

# Instrucciones, completas

# *745 - 34 - 2*

## Unidad de costura para la precostura de aberturas de bolsillo con vivos, carteras y aberturas de bolsillos de pecho con tapetas

**Métodos: A, B, D, F**

Instrucciones de empleo 1

Instrucciones para el montaje 2

~~Instrucciones de servicio~~ 3

Instrucciones para programa DAC 4

Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld
Telefon + 49 (0) 5 21 / 9 25-00 • Telefax + 49 (0) 5 21 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Ausgabe / Edition: 02/2005 Printed in Federal Republic of Germany Teile-Nr./Part.-No.: 0791 745183



# 745 - 34 - 2

## Instrucciones, completas

Resumen

Instrucciones de empleo
Instrucciones para el montaje
~~Instrucciones de servicio~~
Instrucciones para programa DAC

Esquema de montaje

9870 745154 B
9890 745002 B

Esquema neumatico

9770 745005

# Prologo para las Instrucciones de Uso

Estas ‘Instrucciones de Uso’ deberán servir para un mejor conocimiento de la máquina y para utilizarla según las posibilidades de su aplicación.

Las ‘Instrucciones de Uso’ contienen reglamentaciones importantes para manejar la máquina con seguridad, con mayor economía y conforme a su uso destinado. La observancia ayuda evitar peligros, reducir los gastos para reparaciones y los tiempos de parada y aumenta la seguridad funcional así como la duración de la máquina.

Las ‘Instrucciones de Uso’ son destinadas a complementarse con las reglamentaciones nacionales de seguridad y de anticontaminación.

Las ‘Instrucciones de Uso’ deben encontrarse siempre en el lugar de empleo de la máquina.

Cada persona manipulando la máquina debe instruirse debidamente y seguir las ‘Instrucciones de uso’ presentes para cualquier trabajo con la máquina, incluso:

– el funcionamiento, incluso preparar la máquina, la reparación de averías en el desarollo del trabajo, el apartamiento de residuos y los trabajos de conservación
– el mantenimiento (trabajos de conservación, de inspección y de reparación) así como
– el transporte.

Entre otros, es la responsabilidad del operador/la operadora que solamente personal instruido maneje la máquina.

Es obligado de controlar la máquina por lo menos una vez por turno y de avisar inmediatamente todos los daños visibles así como variaciones (incluso de funcionamiento) perjudicando la seguridad.

La empresa lleva la responsabilidad de que la máquina se utilize siempre en estado impecable.

Queda prohibido desmontar los dispositivos de protección o utilizar la máquina sin ellos.

Si el desmontaje de las protecciones de seguridad es inevitable para preparar y reparar la máquina o para hacer trabajos de mantenimiento, es indispensable volver a montar las protecciones inmediatamente después de terminar estos trabajos.

Modificaciones no autorizadas de la máquina excluyen toda responsabilidad de la parte del fabricante,

Observar todas las instrucciones de seguridad y los avisos de peligro encontrandose en la máquina/el autó  mata.

Los aereas con rayas en amarillo/negro representan zonas de peligro constante, por ejemplo peligro de contusiones, de cortar, de cortadura y peligros de golpes.

Encima de las instrucciones de seguridad de éstas "Instrucciones de Uso", observar las reglamentaciones generales de seguridad y las prescripciones contra accidentes.

# Normas de seguridad

**La no observancia de las siguientes reglamentaciones, puede producir lesiones y daños en la máquina.**

1. La máquina sólo deberá ponerse en marcha por el personal instruido al respecto y después de haber estudiado este manual de instrucciones.

2. Antes de poner en marcha la máquina, lea tambien las normes de seguridad y el manual de instrucciones del fabricante del motor.

3. No está permitido utilizar la máquina más que para los trabajos para los que ha sidodestinada, debiendo estar montados los correspondientes dispositivos de protección; al mismo tiempo, deberán observarse todas las normas de seguridad vigentes.

4. Al cambiar órganos de costura (aguja, prensatelas, placa de aguja, transportador, canilla, etc.), lo mismo que al enhebrar, al abandonar el puesto de costura y al hacer trabajos de mantenimiento, la máquina deberá desconectarse eléctricamente con el interruptor general o retirando el enchufe de la red.

5. Los trabajos de mantenimiento diarios sólo deberán ser efectuados por personal instruido al respecto.

6. No está permitido realizar trabajos de reparación, transformación y de mantenimiento especial más que a personal especializado e instruido al respecto.

7. Al realizar trabajos de reparación y mantenimiento en equipos neumáticos, habrá que desconectar la máquina de la red de alimentación neumática (max. 7-10 bar).
   Antes de desconectar la máquina de la red de alimentación neumática descargar el unidad de acondicionamiento.
   Sólo se admiten excepciones en el caso de ajustes o controles efectuados por personal especializado.

8. Los trabajos en el equipo eléctrico sólo deberán ser realizados por electricistas competentes o por personal instruido al caso.

9. No está permitido realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión salvo en las excepciones de la norma DIN VDE 0105.

10. Toda transformación o modificación de la máguina deberá realizarse observando todas las normas de seguridad.

11. En los trabajos de reparación sólo deberán utilizarse las piezas indicadas por nosotros.

12. No está permitido poner en marcha el cabezal hasta haberse cerciorado antes de que la unidad de costura completa corresponde a las normas de la CE.



Es absolutamente necesario observar las instrucciones
de seguridad marcadas por estos simbolos.
**Riesgo de accidentes !**
Obsérvense también las
instrucciones generales de seguridad.



## Índice Página:

# Teil 4: Instrucciones para programa DACIII - Clase 745-34-2
## Versión del programa A 01

# 1. Aspectos generales

Esas instrucciones contienen informaciones importantes para el manejo seguro y empleo correcto con la nueva generación de mandos “**DACIII**” (Dürkopp Adler Control).

**Visualizaciones de la pantalla en esa descripción breve**

La visualización de los símbolos en las diferentes pantallas depende de los ajustes y equipos de la unidad automática de costura. Por eso las visualizaciones de pantalla proyectadas en estas instrucciones no deben corresponder completamente con las visualizaciones en pantalla mostradas en el display del mando.

**Terminal de mando con guiador del operador gráfico**

El terminal de mando está equipado con un display-LCD y un teclado.
El guiador del operador se realiza a través de símbolos entendibles internacionalmente y textos de información complementarios en el idioma del país seleccionado. Los diferentes símbolos están resumidos en grupos dentro de la estructura del menú de los programas de costura y control.
El manejo fácil posibilita un corto tiempo de instrucción.

**Comodidad de programar**

El usuario puede combinar 99 programas de costura de bolsillos, programables libremente con cualquier número de esquemas de costura.
Para coser secuencias de costura están disponibles 20 secuencias de programas de costura de bolsillos.
Cada secuencia de programas de costura de bolsillos se puede componer en orden discrecional de máximo 8
programas de costura de bolsillos.
En la “Versión de bolsillo de vivo inclinado” de la clase 745-34-2 todas las inclinaciones que praticamente se utilizan en la confección de los bolsillos pueden ser programadas por el operador.
De esta manera desaparece el ajuste complicado de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo y la molesta programación de de la costura inclinada.

4

**Programas de ajuste y control**

En el mando **DACIII** está integrado el confortable sistema de prueba y control **MULTITEST**.
Una microcomputadora toma los trabajos de mando, comprueba el proceso de costura y demuestra manipulaciones erróneas e interferencias.

Errores y resultados de prueba se demuestran en el display-LCD.
Durante el desarrollo de trabajo normal y sin problemas, el display demuestra informaciones para el uso y el proceso de costura.
Al tener un error de operación o una interferencia se interrumpe el proceso de funcionamiento. El display demuestra la causa a través del símbolo de error correspondiente.
En la mayoría de los caso el símbolo de error desaparece después de quitar la causa del error.
En algunos casos, a causa de razones de seguridad, para eliminar el aviso de error hay que apagar el interruptor principal.

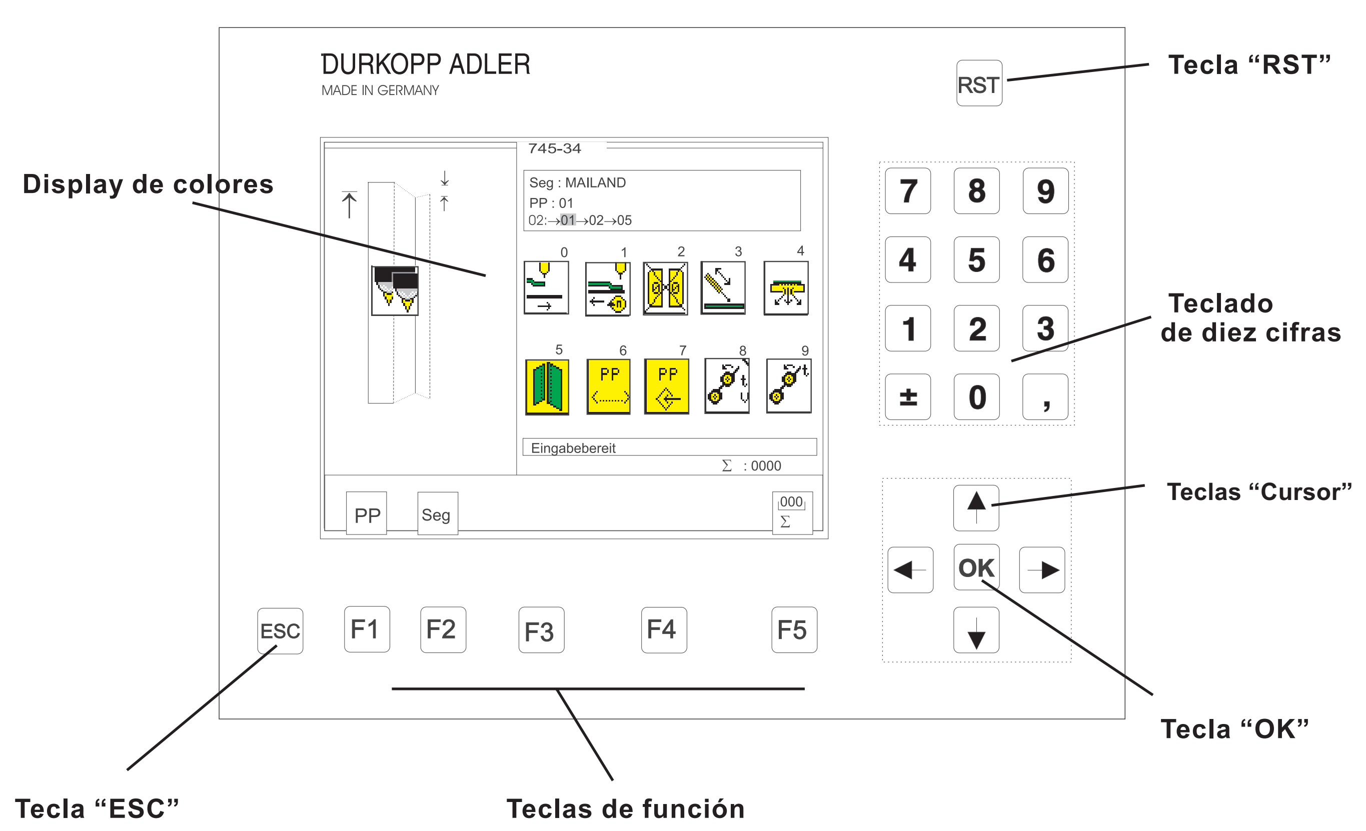
Programas especiales facilitan ajustes mecánicos y posibilitan el control rápido de elementos de entrada y salida sin equipos de medición adicionales.

**Dongle de memoria**

El dongle de memoria sirve para guardar programas de costura y parámetros de la máquina. A través de ello los datos pueden ser transferidos a otras unidades de costura automáticas.

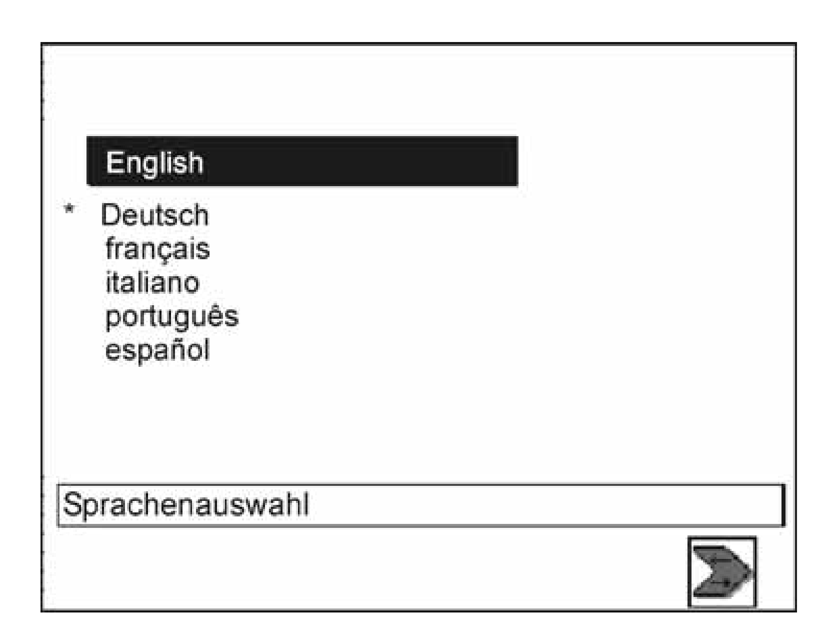
## 2. Terminal de mando

La entrada y salida de datos se realiza a través de un terminal de mando con un display-LCD de colores y un teclado práctico.




| Tecla/ Grupo de teclas | Función |
|---|---|
| **Teclas de función** | Llamar la visualización en pantalla de los parámetros de los programas de costura (de la visualización principal de la pantalla).<br>Llamar los programas de prueba (después de pulsar la tecla “RST”)<br>Activar / desactivar funciones.<br>Salir de los programas de prueba y visualizaciones en pantalla de los parámetros. |
| **Teclas “Cursor”** | Modificar los valores de parámetro.<br>Modifica de los valores de parámetro.<br>⇦, ⇨ : Elegir el símbolo del parámetro deseado<br>⇧, ⇩ : Activar / desactivar función del parámetro, Elegir el nivel de valor anterior/ posterior del valor de parámetro, Activar el programa de prueba |
| **Teclado de diez dígitos** | Insertar valores de parámetro.<br>± : Cambiar el signo del valor de parámetro |
| **Tecla “ESC”** | Visualizar nuevamente el valor de parámetro antiguo. |
| **Tecla “OK”** | Abrir la ventanilla para el ajuste del parámetro seleccionado.<br>Guardar el valor de parámetro ajustado. |
| **Tecla “RST”** | Salir del programa de la máquina.<br>Parar el programa actual. |

## 3. Elección del idioma




– Encender el interruptor principal, pulsar la tecla “⇧” y mantenerla presionada o
– Pulsar la tecla"**RST**“ y ”⇧“ se activa la ” Elección del idioma “
– Los idiomas están guardados en el mando.
– Elegir con las teclas-Cursor “⇧ o ⇩” la versión de idioma deseada. (barra negra)
– Mediante la tecla “**F5**” se marca con una estrella el idioma que se activará al encender la unidad de costura la próxima vez.

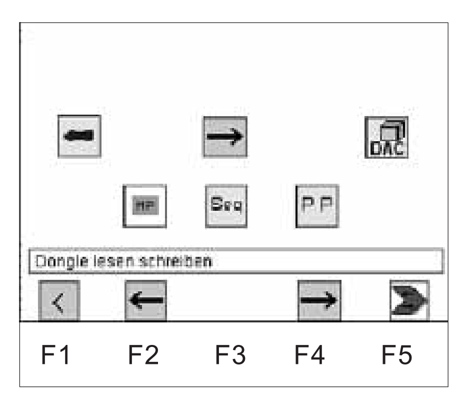
4

# 4. Dongle de memoria

El dongle de memoria sirve para guardar programas de costura y parámetros de la máquina. A través de ello los datos pueden ser transferidos a otras unidades de costura automáticas.

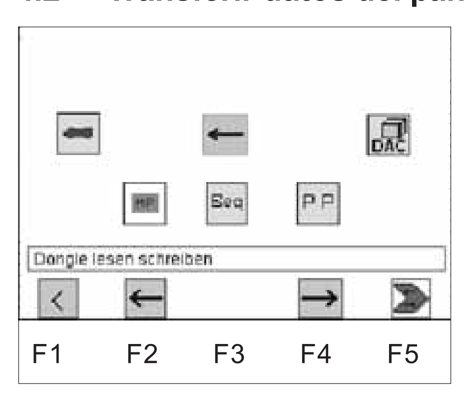
El sentido deseado de dirección de transmisión se puede elegir mediante la teclas “**F2**” o “**F4**”. La transmisión de los datos se inicia mediante la tecla “**F5**”.

## 4.1 Transferir datos del dongle en el panel de mando

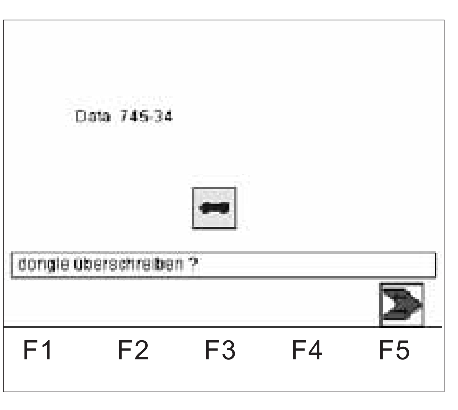



– Mediante las teclas-Cursor “⇦” o “⇨” se pueden elegir los parámetros deseados (Parámetros de la máquina, secuencias o programas de costura).
– El símbolo del parámetro deseado se demuestra con un fondo negro.
– La transmisión de los datos se inicia mediante la tecla"**F5**“.

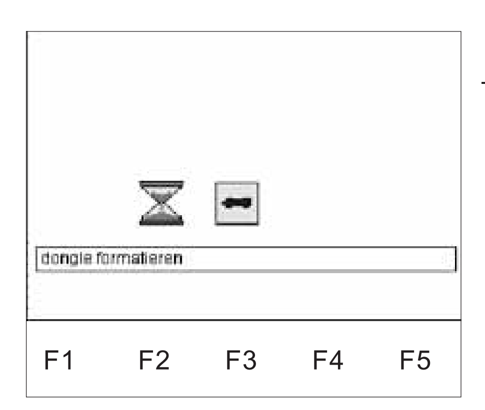
## 4.2 Transferir datos del panel de mando al dongle



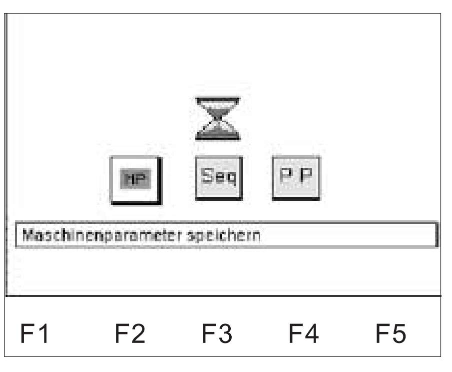

– Al guardar los datos en el dongle se toman todos los parámetros: Parámetros de la máquina, secuencias y programas de costura.
– Después del accionamiento de la tecla “**F5**” aparece la interrogación si el dongle debe ser sobreescrito.




– Se averigua el tipo actual del dongle insertado y este aparece en el display.
– La transmisión de los datos puede ser iniciada mediante la tecla"**F5**“ e interrumpida mediante la tecla”**ESC**“.
– Si no aparece “Daten-Dongle 745-34-2" sino p.ej. el aviso ”Boot 745-34-2", significa que antes de la memorización de los datos el dongle se formatea.




– Formateación del dongle




– Los datos se guardan en el dongle

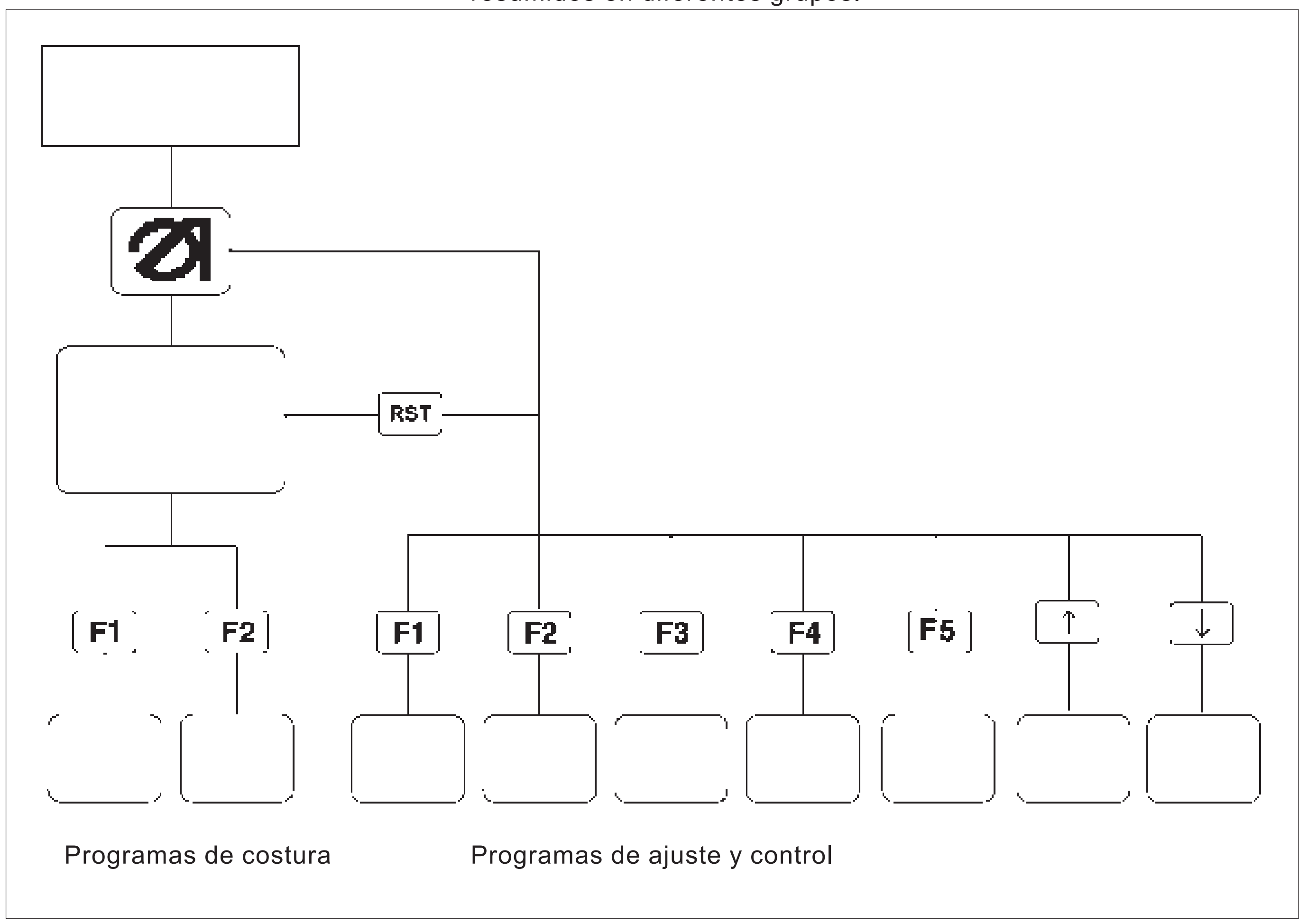
4

# 5. Superficie de guia del mando

## 5.1 Estructura del menú de los programas de costura y control

Para la estructura de la superficie de guia del mando se utilizan solamente símbolos internacionalmente comprensibles.En una línea de información se explica adicionalmente en forma breve cada función.

Los parámetros y programas de ajuste y control particulares están resumidos en diferentes grupos.




**Llamar programas de costura**

– Encender el interruptor principal. Se inicializa el mando.
  En el display aparece brevemente el logo de DÜRKOPP-ADLER.
– La visualización del display cambia a la visualización principal de la pantalla. Presionando una de las teclas de función **F1** o **F2** se llama el correspondiente menú de parámetros de los programas de costura.

**Llamar los programas de ajuste y control**

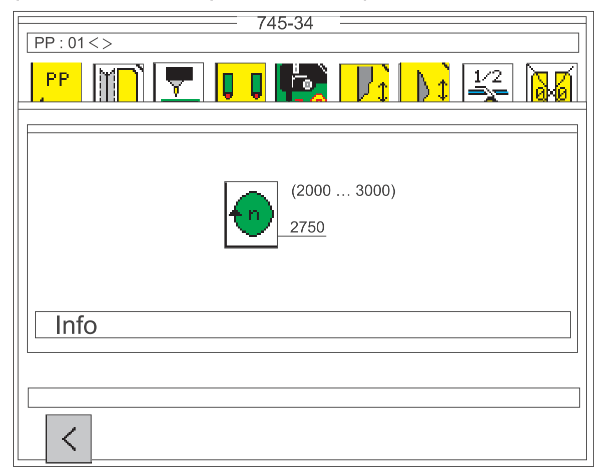
– Encender el interruptor principal.
  Se inicializa el mando.
  En el display aparece brevemente el logo de DÜRKOPP-ADLER.
– **Pulsar durante la visualización del logo** una de la las teclas de función **F1** hasta **F5** o **Flecha arriba**, **Flecha abajo**.

o al tener la unidad automática de costura prendida

– Pulsar la tecla-**RST** y después mantener presionada una de la teclas de función **F1** hasta **F5** o **Flecha arriba** , **Flecha abajo** .
  La visualización en pantalla cambia al grupo correspondiente de los programas de ajuste o control.

## 5.2 Modificar los valores de parámetro

Los valores de parámetro se cambian en las visualizaciones en pantalla de los parámetros particulares.




– Elegir el parámetro deseado con las teclas “Cursor” “⇦ ” o “⇨ ”. El símbolo del parámetro elegido se demuestra con el fondo negro.

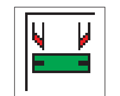
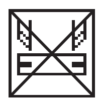
– Pulsar la tecla “OK”. Aparece la ventanilla de ajuste con la interrogación de inserción o la ventanilla con los valores actuales.

– Modificar el parámetro como está descrito en los siguientes puntos 1. a 4.

– Pulsar la tecla “OK”. Se toma el nuevo ajuste del valor de parámetro.

Al modificar los valores de parámetro hay que diferenciar entre cuatro grupos de parámetros:

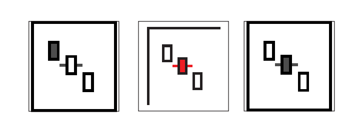
4

(activada) (desactivada)

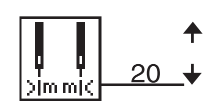
**1. Funciones que se pueden activar / desactivar**

– Activar / desactivar la función del parámetro con las teclas “Cursor” “⇨ ” o “⇦”.



**2. Parámetros con diferentes funciones**

– Ajustar la función del parámetro deseada con las teclas “Cursor” “⇨ ” o “⇦”.

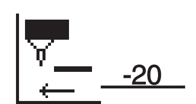



Inserción:
10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30

**3. Parámetros, de los cuales los valores se cambian en etapas**

– Elegir la etapa anterior o posterior del valor de parámetro con las teclas “Cursor” “⇧ ” o “⇩”.

**4. Parámetros, de los cuales los valores se insertan a través del teclado de diez dígitos**




[-20 ...+20]

– Insertar el valor de parámetro deseado a través del teclado de diez dígitos.
**ATENCION !**
El valor se debe encontrar dentro de los limites predeterminados. Si se inserta un valor demasiado grande o demasiado pequeño, después de pulsar la tecla de inserción se demuestra el límite superior o inferior del valor.

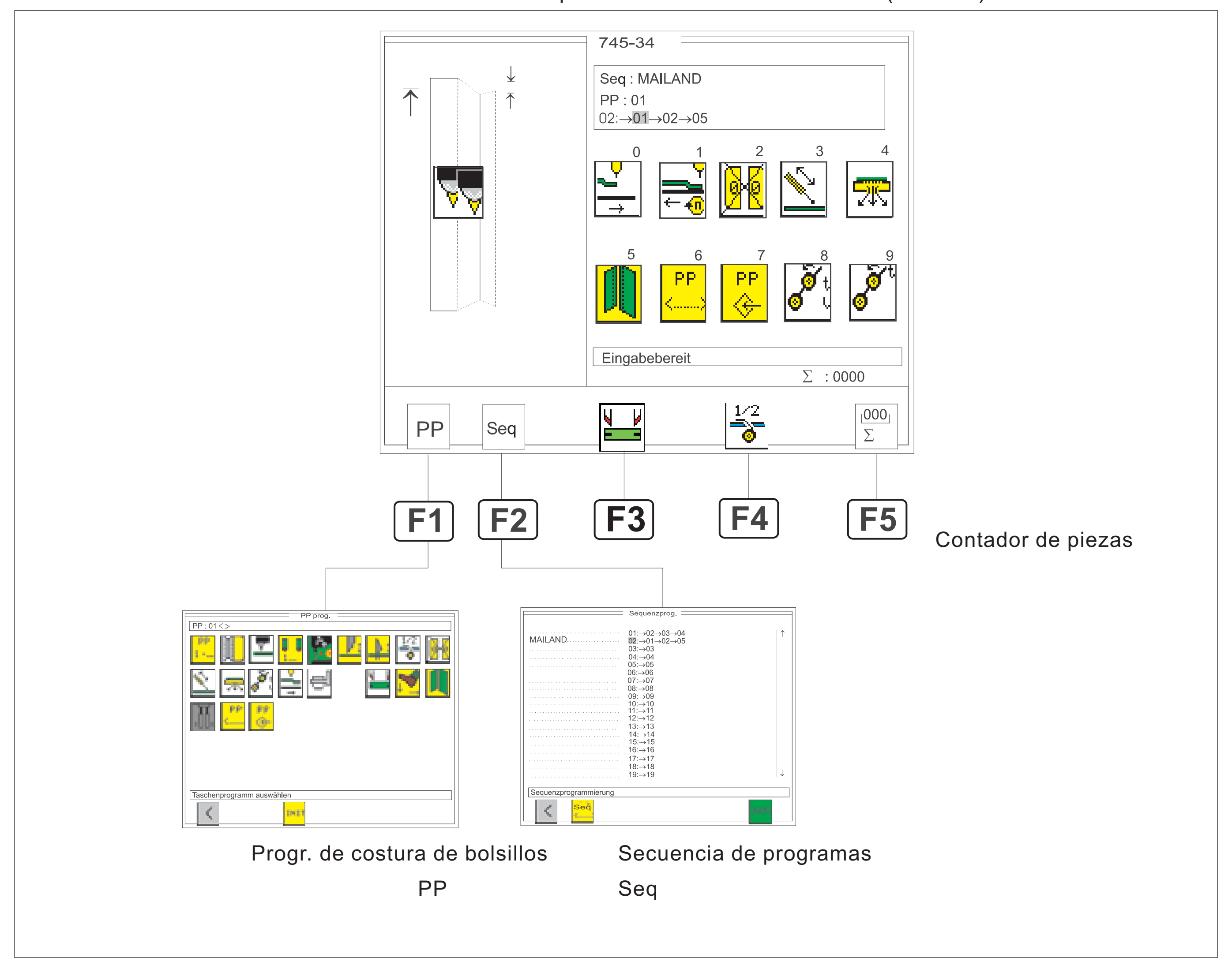
– Si aparece delante del valor de parámetro un signo, este se puede modificar a través de la tecla “ + ”.

# 6. Programas de costura

Con la 745-34-2 se pueden combinar 99 diferentes programas de costura con infinidad de esquemas de costura. Los programas de costura particulares (programas de costura de bolsillos) se pueden programar libremente. Para la costura de secuencias de bolsillos están disponibles 20 secuencias independientes. Cada secuencia particular puede ser construida en orden arbitrario de con un máximo 8 programas de costura de bolsillo.

## 6.1 Llamar las visualizaciones en pantalla de los parámetros de los programas de costura

De la visualización principal de la pantalla se puede cambiar a través de las teclas de función **F1** y **F2** a las diferentes visualizaciones en pantalla de los parámetros de los programas de costura. Mediante la tecla de función **F3**: Soltar de nuevo la tira de vivo ya sujetada. Con la tecla de función **F5** el contador de piezas puede ser retrocedido a “0". Con la tecla de función **F4** se acciona el dispositivo alimentador de la cinta (si existe).

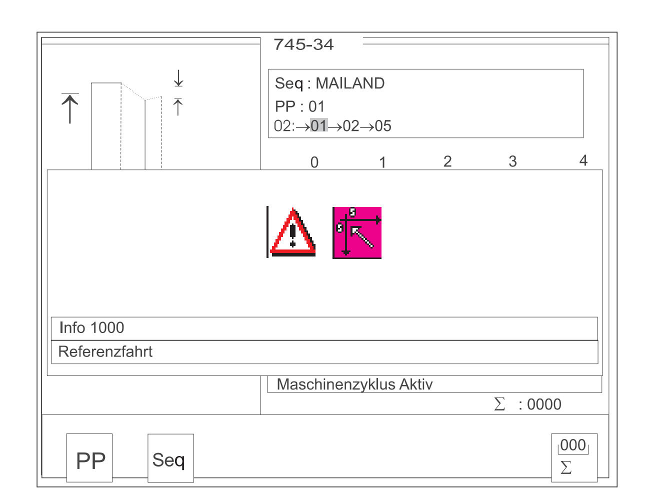



**Parámetros y visualizaciones en pantalla de los parámetros de los programas de costura**

| | |
|---|---|
| Progr. de costura (PP): | Parámetro para la programación del recorrido de la costura y las funciones adicionales coherentes por eso. |
| Sec. de progr. (Seq) : | Para la programación de secuencias de programas de costura de bolsillos |
| Contador de piezas : | Contador de piezas diario |

## 6.2 Iniciar el programa de la máquina

– Encender el interruptor principal.
  Se inicializa el mando.
– En el display aparece brevemente el logo de Dürkopp Adler.
– El mando controla la posición del carro de transporte del material.
  Aparece:



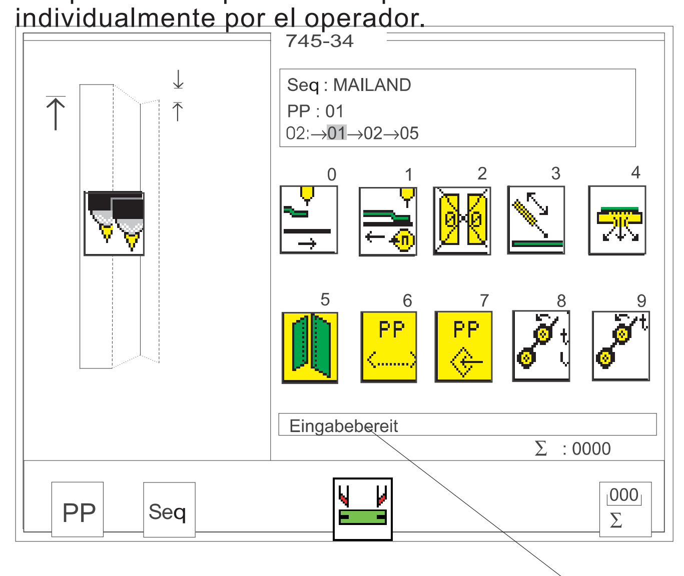

Línea de información:

Recorrido de referencia

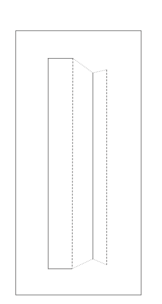
– Iniciar el recorrido de referencia pisando el pedal izquierdo hacia atrás.
– La visualización del display cambia a la visualización principal de la pantalla de la unidad automática de costura.
  Desde la visualización principal de la pantalla, apretando la tecla de función **F1** o **F2** se puede cambiar a las diferentes visualizaciones en pantalla de los parámetros.
– Apretando la tecla-**RST**se sale del programa de la máquina.
  El mando se inicializa nuevamente.

## 6.3 Visualización principal de la pantalla

En la visualización principal de la pantalla se visualizan los esquemas de costura, el programa de costura, la secuencia de costura de bolsillos elegida y los parámetros más importantes.
Los parámetros particulares pueden ser seleccionados individualmente por el operador.




Línea de información



En caso de una estación de plegadura de una unidad de costura de tipo "B" y "F" un vivo cortado y sujetado puede ser nuevamente soltado mediante la tecla F3.

**Esquema de costura**

En la parte izquierda del display se visualiza el esquema de costura del programa de costura de bolsillo elegido.




**Secuencia**

En la esquina arriba a la derecha aparece una casilla con las especificaciones de la secuencia.

PP: 01
02:→01→02→05

**Elegir el número de programa y la secuencia de programas de costura de bolsillos**

En la esquina arriba a la derecha del display se visualiza la secuencia de costura de bolsillo elegida.
Si está conectado el cambio automático de programas de costura de bolsillos, se visualizan entre los diferentes programas de bolsillo de la secuencia flechas.

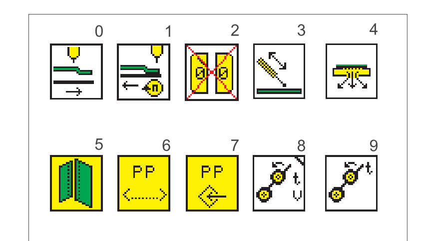
– Elegir la secuencia de programas de costura de bolsillos con las teclas "Cursor" "⇧" o "⇩".
  Tecla "⇩" : Elegir la próxima secuencia de programas de costura de bolsillos
  Tecla "⇧" : Elegir la secuencia de programas de costura de bolsillos anterior.

02:→01→02→05

**Elegir el programa de costura de bolsillo en la secuencia de programas de costura de bolsillos actual**

En la secuencia de programas de costura de bolsillos el programa de costura de bolsillo elegido se muestra con un fondo negro.

– Elegir el programa de costura de bolsillo con las teclas "Cursor" "⇨" o "⇦" .
  Tecla "⇨" : Elegir el próximo programa de costura de bolsillos
  Tecla "⇦" : Elegir el programa de costura de bolsillo anterior.

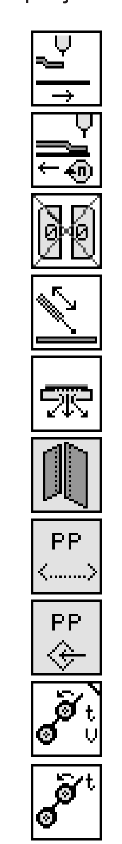



## Parámetros

Los símbolos en el centro de la parte derecha del display permiten el alcance rápido de parámetros importantes.
El operador puede agrupar hasta diez parámetros para la visualización en la visualización principal de la pantalla (ver también capítulo 7.7).

Los parámetros se modifican directamente a través del teclado de diez dígitos.
La cifra de la tecla a pulsar se visualiza al lado derecho del símbolo del parámetro.

p.ej.:




0: Recorrido de vuelta del carro de transporte a la posición de espera

1: Velocidad de alimentación

2: Secuencia de carteras

3: Dedo sujetador

4: Vacío

5: Bolsillo de pecho

6: Nombre del programa de costura de bolsillo

7: Guardar el programa de costura de bolsillo

8: Dispositivo expulsor de rodillos

9: Tiempo de accionamiento del dispositivo expulsor de rodillos



Las funciones y ajustes de los parámetros particulares se describen más detalladamente en el capítulo 6.4 (“Programas de costura de bolsillos”).

El agrupamiento de los símbolos de parámetro se describe en el capítulo 7.7.

Eingabebereit

## Línea de información

En la “Línea de información” se describe a través de un texto la función seleccionada.

Σ:0100

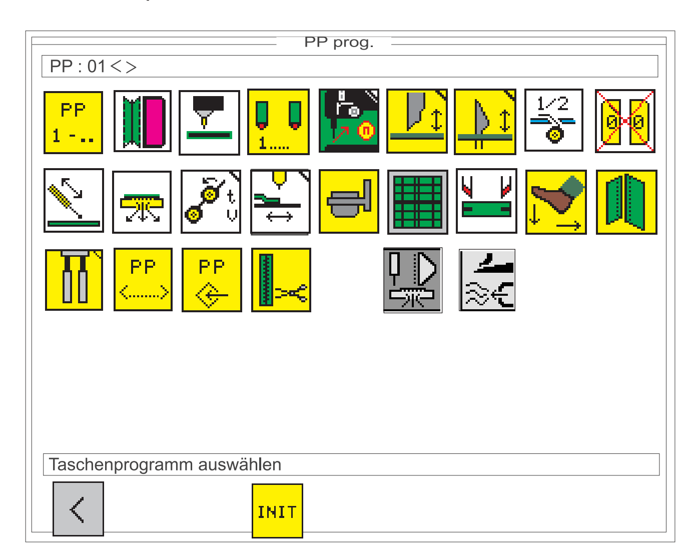
## Contador de piezas

Abajo a la derecha se demuestra el estado actual del contador de piezas
(p.ej. Σ:0100 ).
El contador de piezas demuestra el número de piezas fabricado después del último retrocedimiento del contador.
El retrocedimiento del contador de piezas a “0"se realiza apretando la tecla de función **F5**.

## 6.4 Programas de costura de bolsillos ( F1 )

Debajo de este punto del menú están ubicados los parámetros para la programación de los diferentes programas de costura de bolsillos.

Con ayuda de los parámetros se programa el recorrido de la costura y las correspondientes funciones adicionales.

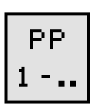



Línea de información:

Elegir el programa de costura de bolsillo

– Cuando la visualización principal de la pantalla está visualizada, pulsar la tecla de función **F1**.
  La visualización cambia a la visualización en pantalla de programas de costura de bolsillos.
– En la parte superior de la visualización del display se demuestra el programa de costura de bolsillo actualmente seleccionado (p.ej. "**PP : 01**").
  Si existe, aparece detrás también el nombre del programa correspondiente (p.ej. "**<SAKKO>**").
– Elegir el parámetro deseado con las teclas "Cursor" "⇦" o "⇨".
  El símbolo del parámetro elegido se demuestra con un fondo negro.
– Modificar el parámetro elegido como está descrito en el capítulo 5.2.
– Apretando la tecla de función **F1** cambia la visualización en pantalla de vuelta a la visualización principal de la pantalla.

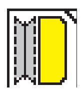
**Número de programa de costura de bolsillos**



A través de este parámetro se elige el programa de costura de bolsillo, que se debe modificar.

Después de haber terminado la inserción aparece en la esquina superior del display a la izquierda el nuevo programa de costura de bolsillo y el nombre del programa correspondiente.

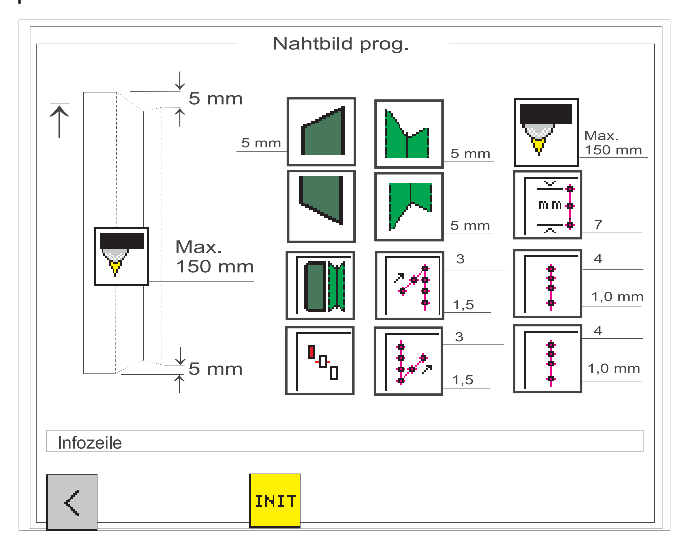
Inserción: 1 .. 99



**Programar los esquemas de costura**

Debajo de este punto del menú se programa la forma de bolsillo efectiva. El bolsillo programado se demuestra con las características correspondientes en la parte izquierda del display.

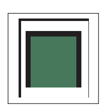
En la parte derecha están ubicados los correspondientes símbolos de parámetro.



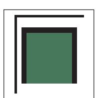

– Elegir el parámetro deseado con las teclas “Cursor” “⇦”, “⇨”, “⇧” o “⇩”.
  El símbolo del parámetro elegido aparece con un fondo negro.
– Pulsar la tecla “OK”.
  Se llama el correspondiente submenú.

**Forma de la cartera al principio de la costura**

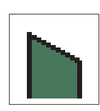




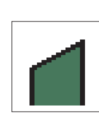
A través de este parámetro se elige la forma de la cartera al principio de la costura. Hay tres variantes disponibles:



Forma de la cartera recta

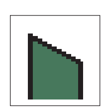


Forma de la cartera inclinada (hacia la izquierda)



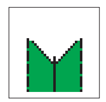
Forma de la cartera inclinada (hacia la derecha)

– Elegir la forma de la cartera deseada con las teclas “Cursor” “⇦” o “⇨”.
– Pulsar la tecla “**OK**”.
  Aparece una ventanilla de inserción para la inclinación de la cartera.



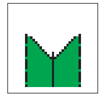
**Inclinación de la cartera**

Inserción: 01 ... 13 [mm]

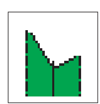


**Esquema de costura principio de la costura**

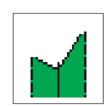
A través de este parámetro se elige el esquema de costura al principio de la costura.



**Esquema de costura recto**

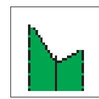


**Esquema de costura inclinado (hacia la izquierda)**



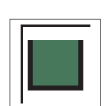
**Esquema de costura inclinado (hacia la derecha)**

– Elegir el esquema de costura deseado con las teclas “Cursor” “⇦” o “⇨”.
– Pulsar la tecla “**OK**”.
Aparece una ventanilla de inserción para la inclinación de la costura.

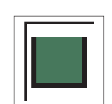


**Inclinación de la costura**
Inserción: 01 ... 13 [mm]

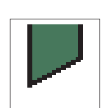
**Forma de la cartera al final de la costura**



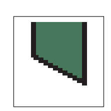
A través de este parámetro se elige la forma de la cartera al final de la costura. Hay tres variantes disponibles:



**Forma de la cartera recta**

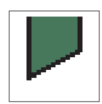


**Forma de la cartera inclinada (hacia la izquierda)**

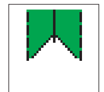


**Forma de la cartera inclinada (hacia la derecha)**

– Elegir la forma de la cartera deseada con las teclas “Cursor”"⇦“ o ”⇨“.
– Pulsar la tecla “**OK**”.
Aparece una ventanilla de inserción para la inclinación de la cartera.

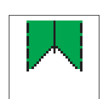


**Inclinación de la cartera**
Inserción: 01 ... 13 [mm]

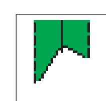


**Esquema de costura al final de la costura**

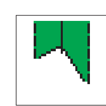
A través de este parámetro se elige el esquema de costura al final de la costura.



**Esquema de costura recto**

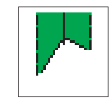


**Esquema de costura inclinado (hacia la izquierda)**



**Esquema de costura inclinado (hacia la derecha)**

– Elegir el esquema de costura deseado con las teclas “Cursor” “⇦” o “⇨”.
– Pulsar la tecla “**OK**”.
  Aparece una ventanilla de inserción para la inclinación de la costura.



**Inclinación de la costura**

Inserción: 01 ... 13 [mm]

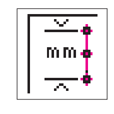
**Aviso**

La inserción de la inclinación de la costura se controla. Si no se pueden coser la longitud fija de costura y los valores insertados en la unidad automática de costura, se realiza una corrección automática de la inclinación de la costura para el final de la costura.

**Medición de la longitud de costura**

Se pueden elegir tres diferentes posibilidades.
Medición del recorrido, reconocimiento automático a través de barreras de luz y reconocimiento automático de la inclinación de la cartera.
Las posibilidades están bloqueadas contra ellos mismos, eso significa que solamente se puede elegir una posibilidad. Las otras están bloqueadas.

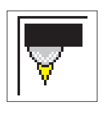





**Medición del recorrido**

Al medir el recorrido se visualiza la longitud de la costura en la visualización principal de la pantalla.

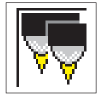
Inserción: 020 ... 180 [mm] optional 220 [mm]



**Reconocimiento automático del principio y final de la cartera**

En este caso está conectada la barrera de luz de reflexión para reconocer el principio y el final de la cartera durante la costura con cartera.

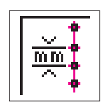
Longitud máxima de la cartera
Inserción: 020 ... 180 [mm] optional 220 [mm]



**Reconocimiento automático de la inclinación de la cartera**

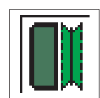
Costura con dos barreras de luz para reconocer automáticamente la inclinación de la cartera.

Longitud máxima de la cartera
Inserción: 020 ... 180 [mm] optional 220 mm



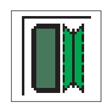

**Longitud de puntada**

Inserción: 2,0 ... 3,0 [mm]

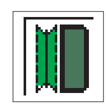


**Elegir el lado de la cartera**

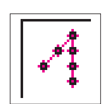
La longitud de costura está equipada con una barrera de luz de reflexión para reconocer el principio y el final de la costura en el caso de coser con cartera.
El parámetro indica el lado en el cual se coloca la cartera.
Al modificar el parámetro cambia automáticamente el lado de posicionamiento de la cartera en el esquema de costura visualizado en el display.



**Cartera a la izquierda**

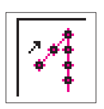


**Cartera a la derecha**

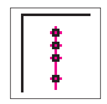


**Modo de principio de costura aguja izquierda / derecha**

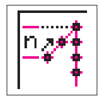
Para el principio de la costura existen cuatro diferentes tipos de remates de la costura que pueden ser ajustados de forma separada para la aguja derecha e izquierda.



**Remate simple**

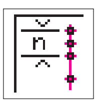


**Condensación de la puntada**



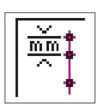

**Número de puntadas del remate**

Inserción: 01 ... 05 [puntadas]



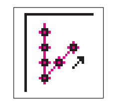

**Número de puntadas de la condensación de la puntada**

Inserción: 01 ... 10 [puntadas]



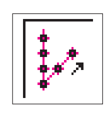

**Longitud de puntada de la condensación de la puntada / o remate**

Inserción: 0,5 ... 3,0 [mm]

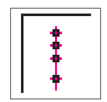


**Modo de final de costura aguja izquierda/derecha**

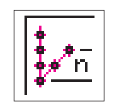
Para el final de la costura existen cuatro tipos de remate de costura que pueden ser seleccionados de manera separada para la aguja derecha e izquierda.



**Remate simple**



**Condensación de la puntada**

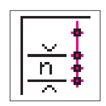



**Número de puntadas del remate**

Inserción: 01 ... 05 [puntadas]

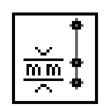
**Aviso**

En el modo trabajo para coser cierre de cremallera,
la longitud del remate al final de la costura está limitada a máx. 3 mm.




**Número de puntadas de la condensación de la puntada**

Inserción: 01 ... 10 [puntadas]



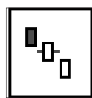

**Longitud de puntada de la condensación de la puntada / o remate**

Inserción: 0,5 ... 3,0 [mm]



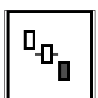
**Aviso**

En caso de esquema de costura recto solamente hay que modificar el remate izquierdo de costura.

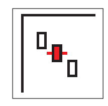


**Elegir el punto de posicionamiento**

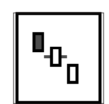
El posicionamiento procede, dependiendo del tipo de pieza a coser, en el punto de posicionamiento trasero, central o delantero.



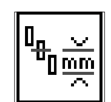
**Punto trasero de posicionamiento (hacia el operador)**



**Punto central de posicionamiento**



**Punto delantero de posicionamiento (hacia el cabezal de la máquina de coser)**

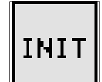



**Distancia entre los puntos de posicionamiento trasero y central**

Inserción: 10...170 [mm]

**Aviso**

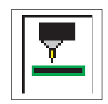
Se controla la inserción.
Si no se pueden coser la longitud de costura y el correspondiente valor insertado en la unidad automática de costura, se insertan automaticamente los valores que se pueden coser.




**Inicializar la memoria de programa**

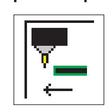
El programa sirve para cargar una configuración estándar de fábrica de parámetros del esquema de costura.

– Pulsar la tecla de función **F3**.
  Aparece:
  “ **Inicializar programa de costura ?**”
– Pulsar la tecla de función **F5**.
  Los parámetros se retroceden a los valores ajustados de fábrica.

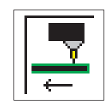


**Corrección barrera de luz**

A través de este parámetro se corrige la barrera de luz para el principio y el final de la costura.

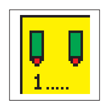


**Corrección principio de la costura**



**Corrección final de la costura**

Inserción: -20,0 ... + 20,0 mm

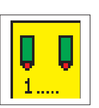



**Elegir las luces de referencia de laser**

A cada programa de costura de bolsillo pueden ser asignados max. hasta 16 laser.

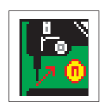
La correspondiente luz de referencia de laser puede ser activada (con estrella) o desactivada (sin estrella) con las teclas numéricas de 1 a 8 del teclado de diez dígitos.

Con la tecla"**+**" y con las teclas numéricas de 1 a 8 del teclado de diez dígitos puede ser activada (con estrella) o desactivada (sin estrella) la correspondiente luz de referencia de laser (+1-+8).



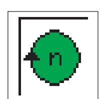

| | |
|---|---|
| 1 = * | + 1 = * |
| 2 = * | + 2 = * |
| 3 = | + 3 = |
| 4 = | + 4 = |
| 5 = | + 5 = |
| 6 = * | + 6 = |
| 7 = | + 7 = |
| 8 = | + 8 = |

4



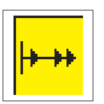
**Cabezal de la máquina de coser**

A través de estos parámetros pueden modificarse los valores relacionados con el cabezal de la máquina de coser.



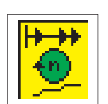
**Velocidad de costura**

Inserción: 2000 ... 3000 [Rev/min]



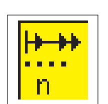
**Inicio de la costura en marcha lenta (Softstart)**

Inserción: Conectado/desconectado



**Velocidad del arranque en marcha lenta (“Softstart”)**

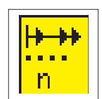
Inserción: 0500 ... 900 [Rev/min]



**Número de puntadas del arranque en marcha lenta (“Softstart”)**

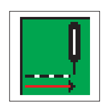
Inserción: 01 ... 20 [puntadas]

Volver a elegir de nuevo el icono

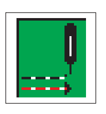


**Número de puntadas antes de la abertura de la pinza del hilo**

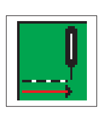
Inserción: 01 - 99



**Modo de costura**

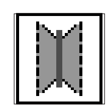


Costura con transporte intermitente



Costura con transporte contínuo

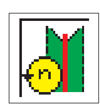
## Cuchilla central



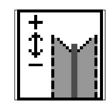
**Cuchilla central**
Inserción: Conectado/desconectado



**ATENCION !**
Al desconectar de la cuchilla central se desconectan automáticamente también los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo.
Al volver a conectar de nuevo la cuchilla central los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo se mantienen desconectados.
y deben ser conectados de manera separada.



**Velocidad de la cuchilla central**
Inserción: 1700 ... 3000 [Rev/min]
Selección con las teclas “⇧” o “⇩”.

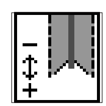


**Corregir el corte de la cuchilla central al principio de la costura**
Al modificar este valor se efectúa un ajuste fino del corte de la cuchilla central al principio de la costura.

Inserción: - 9,9 ... + 9,9

- 0 = Ninguna corrección
- + = Conectar la cuchilla central antes
- - = Conectar la cuchilla central más tarde

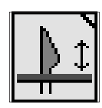




**Corregir el corte de la cuchilla central al final de la costura**
Al modificar este valor se efectúa un ajuste fino del corte de la cuchilla central al final de la costura.

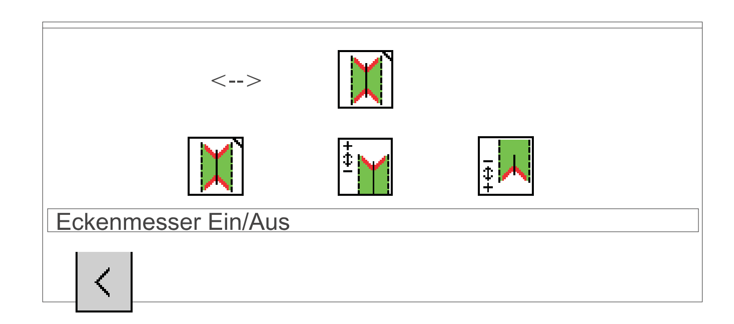
Inserción: - 9,9 ... + 9,9

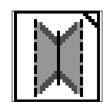
- 0 = Ninguna corrección
- - = Desconectar la cuchilla central antes
- + = Desconectar la cuchilla central más tarde



**Piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**

**Estación manual de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**



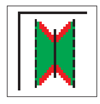



**Activar / desactivar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**

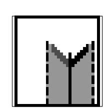
Inserción: Conectado/desconectado

Línea de información:

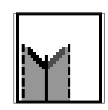
Piquetes para cortar las esquinas del bolsillo activados / desactivados



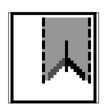
Todos los cuatro piquetes para cortar las esquinas del bolsillo están activados / desactivados



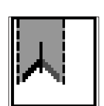
Incisión izquierda de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura Activada / desactivada



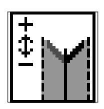
Incisión derecha de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura Activada / desactivada



Incisión izquierda de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura Activada / desactivada



Incisión derecha de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura Activada / desactivada

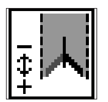


**Corregir la activación / desactivación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura**

Con la modificación del valor se realiza un ajuste fino de la incisión de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura.

Inserción: -20,0 ... +20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo anticipada
- = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo retrasada



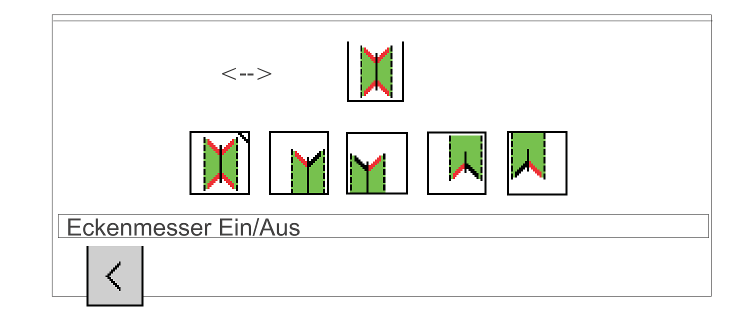
**Corregir la activación / desactivación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura**

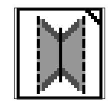
Con la modificación del valor se realiza un ajuste fino de la incisión de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura.

Inserción: -20,0 ... +20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo anticipada
- = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo retrasada

**Estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**



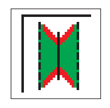



**Activar / desactivar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**

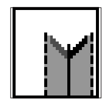
Inserción: Conectado/desconectado

Línea de información:

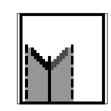
Piquetes para cortar las esquinas del bolsillo activados / desactivados



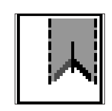
Todos los cuatro piquetes para cortar las esquinas del bolsillo están activados / desactivados



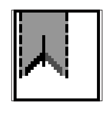
Incisión izquierda de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura Activada / desactivada



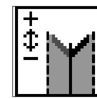
Incisión derecha de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura Activada / desactivada



Incisión izquierda de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura Activada / desactivada



Incisión derecha de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura Activada / desactivada

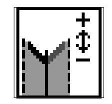


**Corregir la activación / desactivación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura**

Con la modificación del valor se realiza un ajuste fino de la incisión de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura.

Inserción: - 20,0 ... + 20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo anticipada
- = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo retrasada

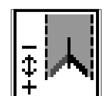


**Corregir el corte derecho de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura**

Corregir el corte derecho de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura:

Inserción: - 20,0 ... + 20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo anticipada
- = Posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo retrasada

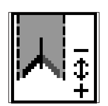


**Corregir el corte izquierdo de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura**

Al modificar este valor se efectúa un ajuste fino del corte izquierdo de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura.

Inserción: - 20,0 ... + 20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Adelantar la posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo
- = Retardar la posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo

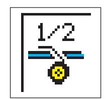


**Corregir el corte derecho de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura**

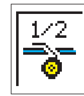
Al modificar este valor se efectúa un ajuste fino del corte derecho de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura.

Inserción: - 20,0 ... + 20,0

0 = Ninguna corrección
+ = Adelantar la posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo
- = Retardar la posición de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo

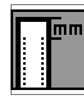


**Dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo**



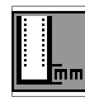
**Conectar/desconectar el dispositivo alimentador de la cinta de refuerzo**

Inserción: Conectado/desconectado



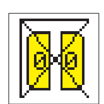
**Longitud de la cinta de refuerzo al principio de la costura**

Inserción: 00,0 ... 99,9 mm

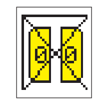


**Longitud de la cinta de refuerzo al final de la costura**

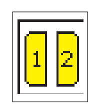
Inserción: 00,0 ... 99,9 mm



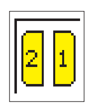
**Secuencia de cierre de las pinzas de cartera**



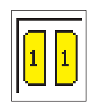
**Sin pinzas de cartera**



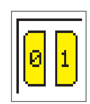
**Cerrar primero la pinza de cartera izquierda y despyés la derecha**



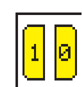
**Cerrar primero la pinza de cartera derecha y después la izquierda**



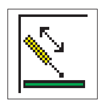
**Cerrar las dos pinzas de cartera al mismo tiempo**



**Sólo existe la pinza de cartera derecha**

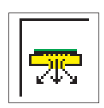


**Sólo existe la pinza de cartera izquierda**



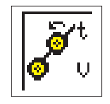
**Conectar / desconectar el dedo sujetador**

Inserción: Conectado/desconectado

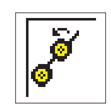


**Conectar / desconectar el vacío**

Inserción: Conectado/desconectado

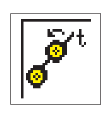


**Dispositivo expulsor de rodillos**



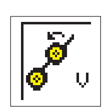
**Conectar/desconectar el dispositivo expulsor de rodillos**

Inserción: Conectado/desconectado



**Tiempo de accionamiento del dispositivo expulsor de rodillos**

Inserción: 010 ... 1000 [Cadencias]
1 cadencia = 0,001 s



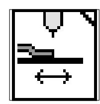
**Velocidad del dispositivo expulsor de rodillos**

Inserción: 1 ... 15

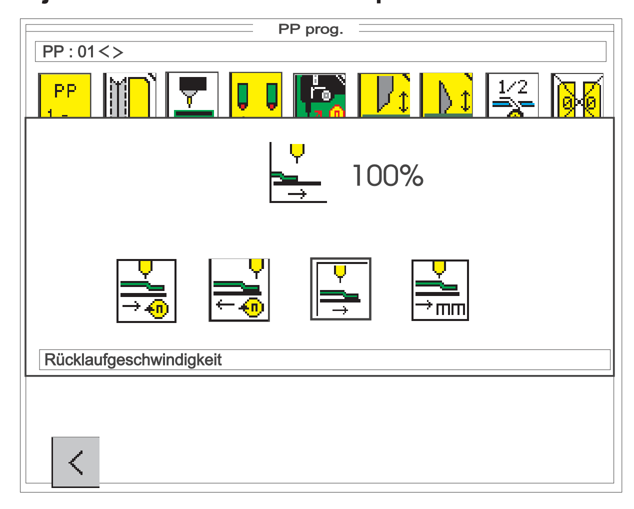
1 = min.

15 = max.

4

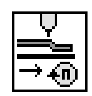


## Ajustes del carro de transporte




Línea de información:

Velocidad del recorrido de retroceso



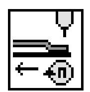
**Velocidad del recorrido de retroceso (después de la costura)**

La velocidad del recorrido de retroceso desde las agujas a la estación de posicionamiento del material puede ser reducida.

Inserción: 010 ... 100 [%]

**Aviso:**

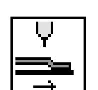
Esta velocidad vale también para el recorrido de retroceso después de la abertura.



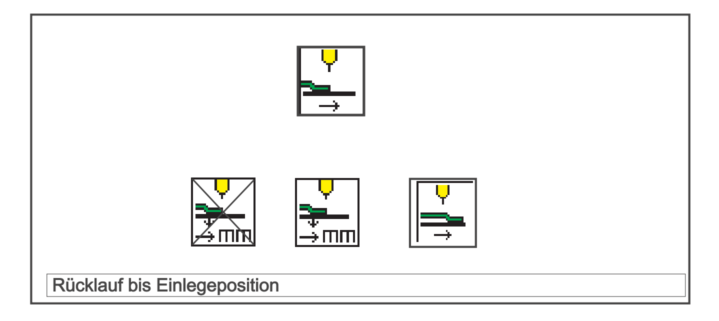
**Velocidad del transporte de alimentación del material a la estación de costura**

La velocidad del transporte de alimentación del material desde la estación de posicionamiento del material hacia la aguja y puede ser reducida.

Inserción: 010 ... 100 [%]

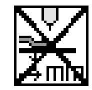


**Recorrido de retroceso del carro con transporte de las piezas cosidas**

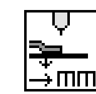



Línea de información:

Recorrido de retroceso del carro de transporte hasta la posición de posicionamiento del material



**Ningun transporte de la la pieza cosida después de la incisión de las esquinas**

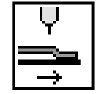


**Transporte de la pieza cosida / posición del apilador**
Una vez efectuada la incisión de las esquinas las pinzas de transporte del material llevan la pieza cosida hasta la posición ajustada.

Inserción: 001 - 100 [mm]

**Aviso:**

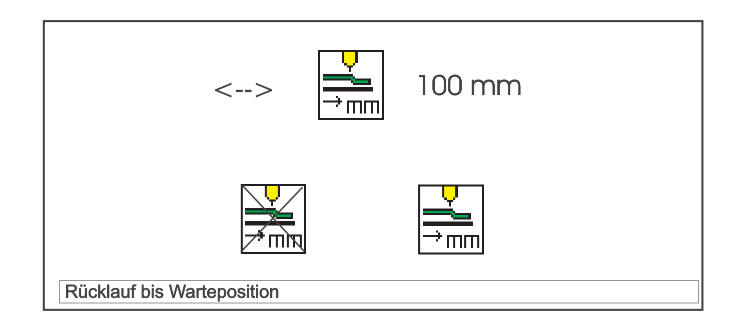
Cuanto más pequeño es el valor introducido, tanto más atrás se mueve el carro.
1 = Posición trasera
100 = Posición de corte



**Recorrido de retroceso del carro de transporte con transporte de la pieza cosida**
Una vez efectuada la incisión de las esquinas, las pinzas de transporte del material regresan la pieza cosida automáticamente al área de posicionamiento del material.

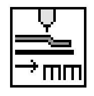
**Aviso**

Este ícono solamente está activado cuando el apilador/dispositivo expulsor de rodillos esté desconectado.



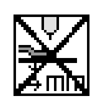

Línea de información:

Recorrido de retroceso hasta la posición de posicionamiento del material



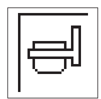
**Recorrido de retroceso del carro de transporte hasta la posición de espera**
medido a partir del interruptor de referencia trasero

Inserción: 001 - 515 [mm]



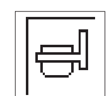
**No se procede el retroceso del carro de transporte**

4



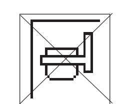
**Conectar / desconectar la alimentación de carteras (sólo versiones B y F)**

Inserción: Conectado/desconectado



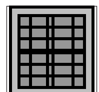
**Modo 1**

Alimentación de carteras activada.

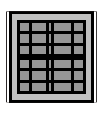


**Modo 2**

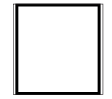
Alimentación de carteras desactivada.



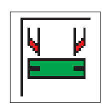
**Coser un material en color único o material con dibujos (sólo en las versiones “D” y “F”)**



Material con dibujos

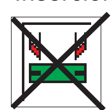


Material en color único

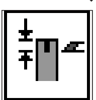


**Conectar / desconectar el cuchillo para la incisión del vivo (sólo versiones B y F)**

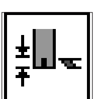
Inserción:



Conectado/desconectado

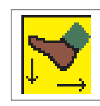


Principio de la costura, profundidad de la incisión

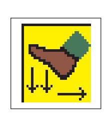


Final de la costura, profundidad de la incisión

**Elegir el modo de trabajo del pedal**

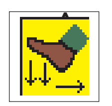


Durante el ciclo de posicionamiento del material con vacío y/o dedo sujetador se puede elegir entre tres variantes diferentes del modo de trabajo del pedal.



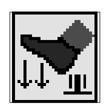
**Modo de trabajo del pedal 1**

En este modo de trabajo se efectúa el ciclo de posicionamiento del material a través de un único accionamiento del pedal manteniendo el pedal izquierdo accionado.



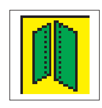
**Modo de trabajo del pedal 2**

Durante el ciclo de posicionamiento del material, el pedal tiene que ser regresado a su posición básica y debe ser pisado por una segunda vez para poner en marcha las pinzas de transporte del material a la posición de posicionamiento del material.

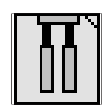


**Modo de trabajo del pedal 3**

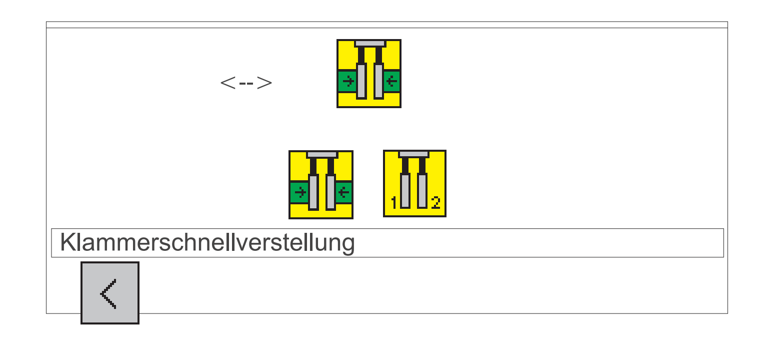
Las pinzas de transporte se mueven recién a la posición de costura solo después de haber activado el pedal.



**Modo de trabajo para los bolsillos de pecho**
Inserción: Conectado/desconectado

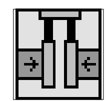


**Ajuste rápido de las pinzas de transporte del material**

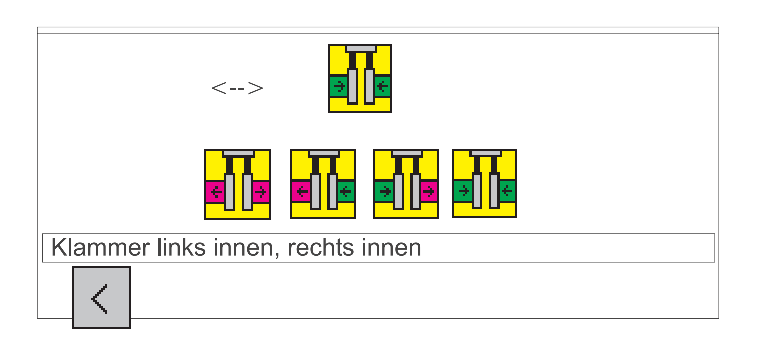


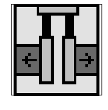

Línea de información:

Ajuste rápido de las pinzas de transporte del material

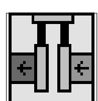


**Ajuste rápido de las pinzas de transporte del material**

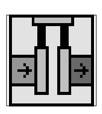


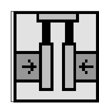
Pinza izquierda externa, derecha externa



Pinza izquierda externa, derecha interna



Pinza izquierda interna, derecha externa

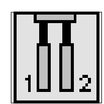


Pinza izquierda interna, derecha interna

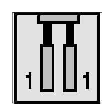


**ATENCION, peligro de rotura !**
En caso que la unidad automática de costura esté equipada con un patin plegador de simple vivo, ***no elegir*** programas de doble vivo, eso significa, ***no elegir*** “Pinza izquierda interna y pinza derecha interna.

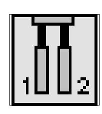
4



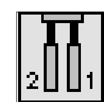

**Secuencia de las pinzas de transporte del material derecha / izquierda**



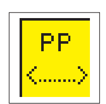

Bajar las dos pinzas simultáneamente




Bajar primero la pinza izquierda



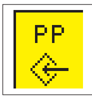

Bajar primero la pinza derecha




**Insertar nombres de programa**

Con este parámetro se puede dar a cada programa de costura de bolsillo un nombre propio.
El nombre del programa puede tener como máximo 18 letras.

- Elegir el parámetro con las teclas "Cursor" "⇨" o "⇦".
- Con las teclas de función **F2** y **F3**se hojea en el alfabeto.
  **F2**: Hojear hacia delante
  **F3**: Hojear hacia atrás
  **0 .. 9**: Inserción de números.
- Pulsando las teclas de cursor "⇦" o "⇨", se mueve el cursor una posición a la izquierda o a la derecha.
- Pulsar la tecla "**OK**".
  Termina la introducción del nombre .
  Se guarda el nombre de programa introducido.
  Pulsando la tecla "**ESC**" se utiliza de nuevo el nombre anterior de programa .
  Pulsando la tecla **F5** se borra el nombre.



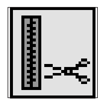

**Copiar el programa de costura de bolsillo**

Con este parámetro se puede copiar el programa de costura de bolsillo seleccionado a otro programa.

El número que se inserta determina el programa de costura de bolsillo en el cual debe ser copiado el programa de costura que fue elegido.

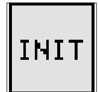
Al terminar la inserción aparecen en el display el número y el nombre del programa de costura de bolsillo.

Inserción: 1 ... 99



**Conectar / desconectar la tijera para cierre de cremallera**

Inserción: Conectado/desconectado

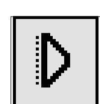



**Inicializar la memoria de programa**

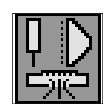
El programa sirve para cargar una configuración estándar de fábrica incluyendo esquemas de costura para los parámetros de los programas de costura.

– Pulsar la tecla de función **F3**.
  Aparece:
  " **Inicializar el programa de de costura ?**"
– Pulsar la tecla de función **F5**.
  Los parámetros se retroceden a los valores ajustados de fábrica.

**Activar / desactivar las pinzas para la cintura**

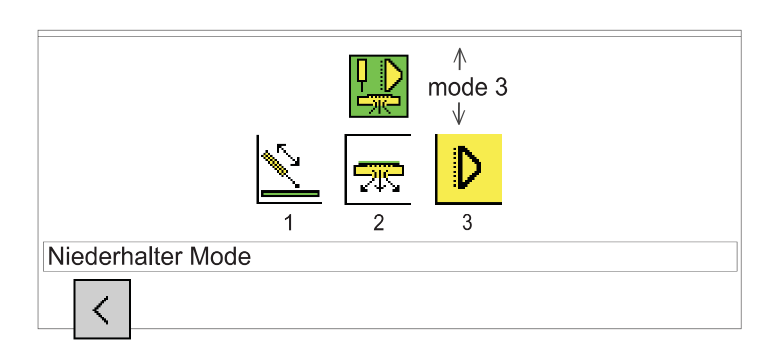


Inserción: Conectado/desconectado



**Modo de funcionamiento con el dedo sujetador (solamente en la versión B y A)**

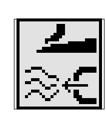
En el modo de funcionamiento del dedo sujetador se elige el orden de funcionamiento del dedo sujetador, del vacio y de la pinza para la cintura durante el proceso de posicionamiento del material.




| Modo de funcion. | del dedo sujetador | del vacío | de la pinza para la cintura |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 1 | 3 | 2 |
| 6 | 2 | 3 | 1 |
| 7 | 2 | 1 | 2 |
| 8 | 2 | 2 | 1 |

4

## 6.5 Método de soplado



Inserción:
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

| | | Ventil YC108 | | | Ventil YC109 | Función | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Posición | Sopl. activ. | Sopl. desactiv. | Posición | Sopl. activado | Sopl. desactiv. | |
| *Modo 0* | | - | activo | | - | activo | Función desactivada. |
| *Modo 1* | Tubo de soplado en la pinzas de cartera | Pinzas de cartera cerradas | Sujeción mediante agujas activada | Tubo de soplado en la chapa plegadora | Chapa plegadora cerrada | Sujeción mediante agujas activada | Saco del bolsillo y/o vivo soplados al mismo tiempo hasta el comienzo de la costura |
| *Modo 2* | Tubo de Soplado en la pinzas de cartera | Pinzas de cartera cerradas | Sujeción mediante agujas activada | Tubo de soplado en la chapa plegadora | Chapa plegadora cerrada | Pinzas de cartera cerradas | Soplar alternativamente el saco de bolsillo y la cartera hasta el comienzo de la costura. |
| *Modo 3* | Tubo de soplado en la pinzas de cartera | Pinzas de cartera cerradas | 10 mm después de la posición de posicionamiento | Tubo de soplado en la chapa plegadora | Bajar el patín | 10 mm después de la posición de posicionamiento | Saco del bolsillo y/o vivo soplados al mismo tiempo y brevemente. Soplar el vivo ya durante bajar el patín. |
| *Modo 4* | Tubo de soplado en las pinzas de cartera | Pinzas de cartera cerradas | Sujeción mediante agujas activada | Tubo de soplado en la chapa plegadora | Bajar el patín | Pinzas de cartera cerradas | Saco del bolsillo y/o vivo soplados alternativamente hasta el comienzo de la costura. Soplar el vivo ya durante bajar el patín. |
| *Modo 5* | Tubo de soplado corto en la pinza de carteras izquierda | 5 mm después de la posición de posicionamiento | Sujeción mediante agujas activada | Tubo de soplado corto en la pinza de carteras derecha | Pinzas de cartera cerradas | Sujeción mediante agujas activada | Soplar el saco de bolsillo sobre la cartera. |
| *Modo 6* | Tubo de soplado en las pinzas de cartera | Pinzas de cartera cerradas | Sujeción mediante agujas activada | Tubo de soplado en la chapa plegadora | Chapa plegadora cerrada | 180mm después de la posición de posicionamiento | Saco del bolsillo y/o vivo soplados al mismo tiempo. Soplar el vivo después del recorrido |
| *Modo 7* | Tubo de soplado en las pinzas de cartera | 10 mm después de la posición de posicionamiento | 180mm después de la posición de posicionamiento | Tubo de soplado en la chapa plegadora | 20 mm después de la posición de posicionamiento | 180mm después de la posición de posicionamiento | Saco del bolsillo y/o vivo soplados después del recorrido. |

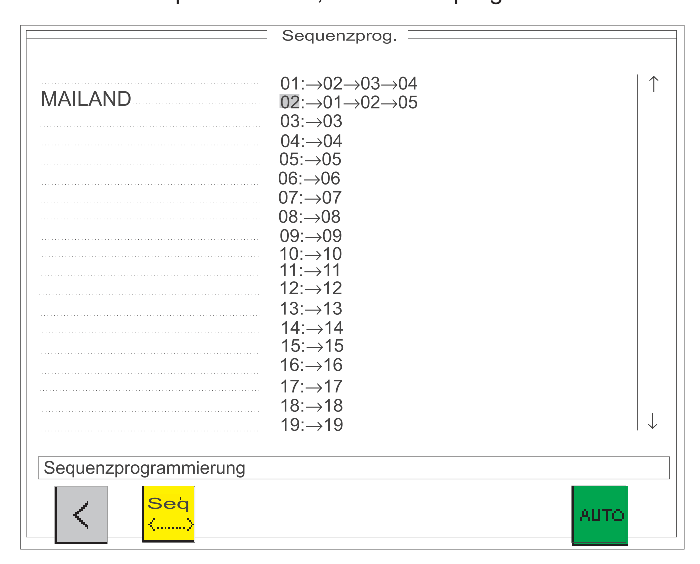
Notas:

4

## 6.6 Secuencia de programas de costura de bolsillos ( F2 )

Con este punto del menú se agrupan varios programas individuales de bolsillos en secuencias que se pueden llamar y ejecutar.

En total se dispone de 20 secuencias de costura de bolsillos, una independiente de la otra. Cada secuencia de programas de costura de bolsillos puede constar, en el orden que se desee, de hasta 8 programas de costura de bolsillos.

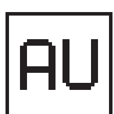



Línea de información:

Programar una secuencia de programas de costura de bolsillos

**Programar una secuencia de programas de costura de bolsillos**

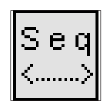
– Pulsar la tecla de función **F2** cuando se muestra la visualización principal de la pantalla. Se pasa a la visualización en pantalla de secuencias de programas de costura de bolsillos.
– Mover el cursor con las teclas de cursor"⇧“ o ”⇩“ hasta la secuencia de programas de costura de bolsillos deseada.
El número de secuencia seleccionada aparece con un fondo negro.
– Programar la secuencia de programas de costura de bolsillos.
Introducir sucesivamente con el teclado de diez dígitos los números (01...99) de los programas de costura de bolsillos deseados. En los números de programa de costura de bolsillo de una sola cifra hay que poner un “0" delante del número deseado. Tras insertar el octavo programa de costura de bolsillo, se guarda automaticamente la secuencia de programas de costura de bolsillos programada.
– Pulsar la tecla “**OK**”.
Se guarda la secuencia de programas de costura de bolsillos. Pulsando la tecla “**ESC**” durante la programación se mantiene la secuencia anterior de bolsillos.
– Pulsar la tecla de función **F1**.
Se vuelve a la visualización principal de la pantalla.




**Conectar / desconectar el cambio automático de los programas de bolsillos**

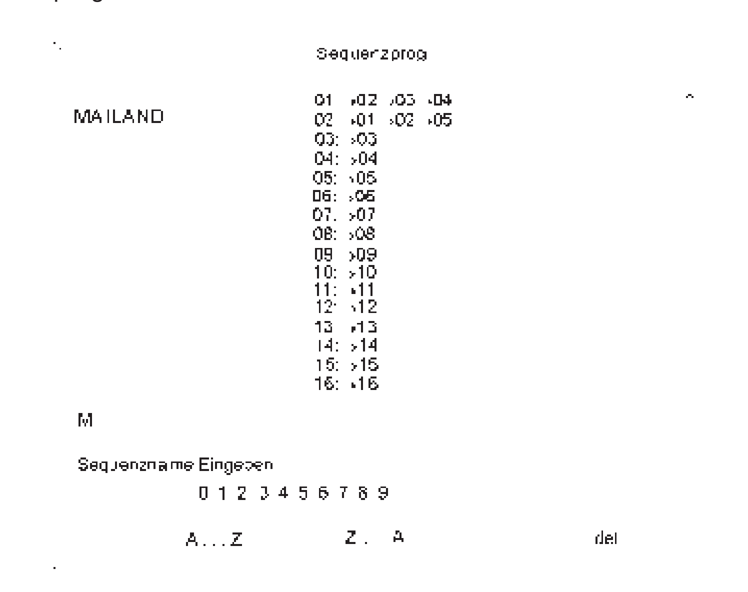
Si esta función está activada, tras ejecutar un programa de costura de bolsillo la unidad de mando pasa automaticamente al siguiente programa de costura de bolsillo de la secuencia de programas de costura de bolsillos.

– Conectar / desconectar el cambio automático de los programas de costura de bolsillos pulsando la tecla de función **F5**.
El cambio automático se muestra en el display mediante flechas entre los programas particulares de bolsillos de las secuencias de programas de costura de bolsillos.




**Insertar nombre de la secuencia de programas de costura de bolsillos**

– Pulsar la tecla de función"**F2**“ cuando se muestre la visualización en pantalla de secuencia.
  Se pasa a la visualización en pantalla de nombre de secuencias de programas de costura de bolsillos.




Línea de información:

| Insertar el nombre de la secuencia de programas de costura de bolsillos |
|---|

– Insertar con la tecla de función “**F2**” o “**F3**” la primera letra.
– Saltar con la tecla “⇨” a la segunda posición.
– Insertar con la tecla de función “**F2**” o “**F3**” la próxima letra.
– Guardar el nombre con la tecla"**OK**“.

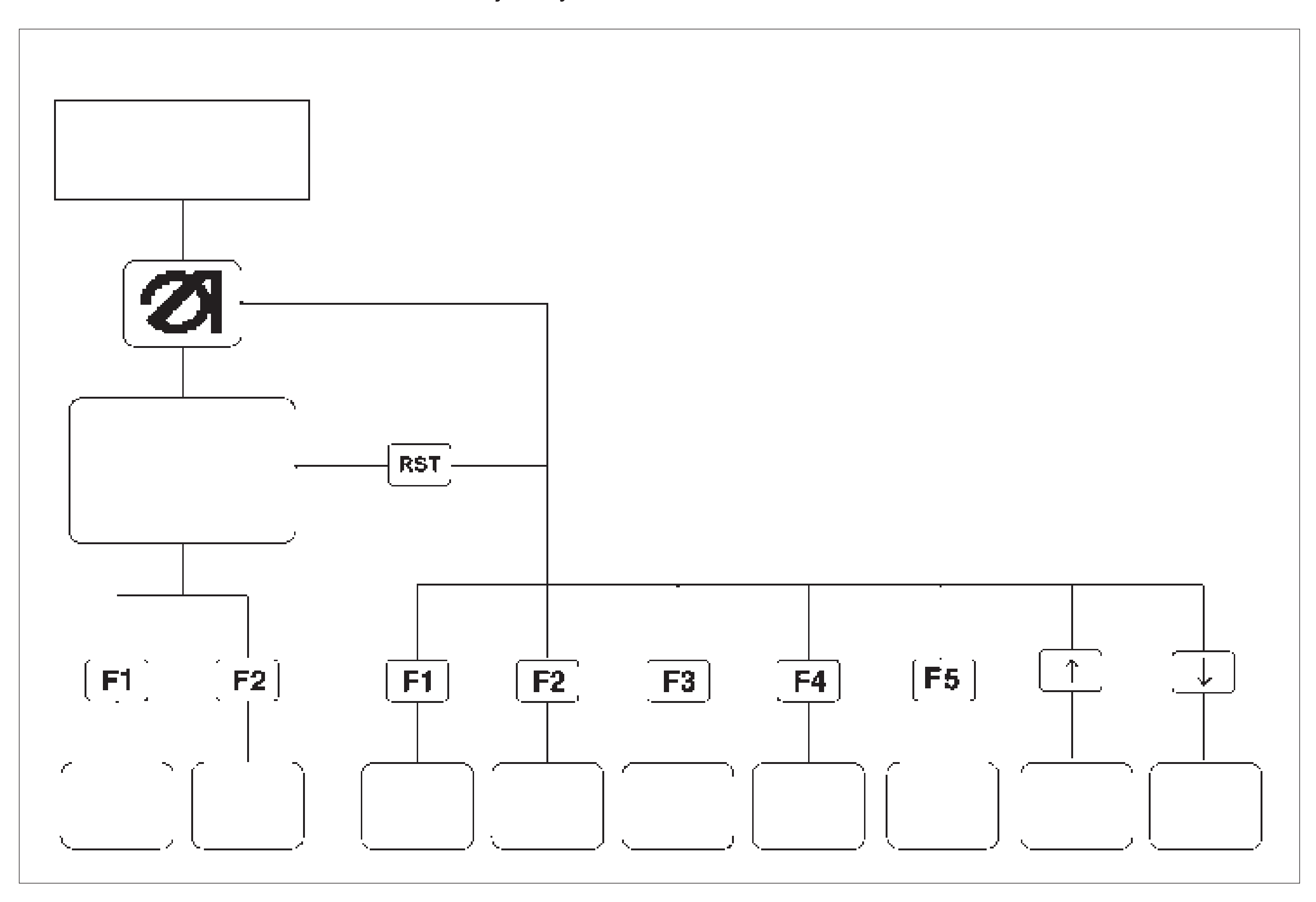
Con la tecla de función “**F5**” se puede borrar el nombre completo.

# 7. Programas de ajuste y control

El software de la unidad automática de costura contiene importantes programas de ajuste y prueba específicos para esta unidad automática de costura y el conocido sistema MULTITEST. Una autoprueba del terminal verifica los componentes individuales del terminal.

## 7.1 Llamar los programas de ajuste y control

Tras conectar la unidad automática de costura con las teclas determinadas   se puede cambiar a los distintos grupos de programas de ajuste y control.




Funciónes que se pueden llamar **manteniendo pulsada una tecla** y conectando después la unidad automática de costura

| | |
|---|---|
| Mantener pulsado "**F1**" | Parámetros de la máquina |
| Mantener pulsado "**F2**" | Programas de ajuste y control específicos de la máquina |
| Mantener pulsado "**F3**" | "Multitest" |
| Mantener pulsado "**F4**" | Autoprueba del terminal |
| Mantener pulsado "**F5**" | Valor de contraste de la pantalla |
| Mantener pulsado "**Cursor arriba**" | Selección de idioma |
| Mantener pulsado "**Cursor abajo**" | Editar el menú |

– Pulsar la tecla del programa de ajuste y control deseada y mantenerla pulsada.
– Encender el interruptor principal.
Se inicializa el mando.
En el display aparece brevemente el logo de DÜRKOPP-ADLER.
Die Anzeige wechselt zu der entsprechenden Gruppe der programas de ajuste y control.

o

– Pulsar la tecla “**RST**”.
– Pulsar la tecla del programa de ajuste y control deseada y mantenerla pulsada.

4

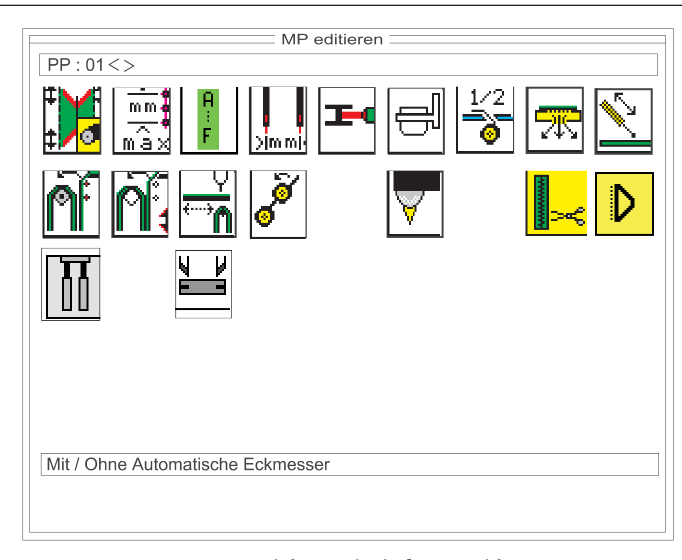
## 7.2 Parámetros de la máquina (RST + F1 o interruptor principal conectado + F1)

Los parámetros de máquina describen la ejecución técnica de la unidad automática de costura y los ajustes de máquina y sus valores de corrección.



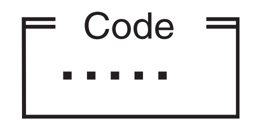
**ATENCION !**

Modificaciones de los ajustes de la máquina, por lo general, tienen como consecuencia transformaciones mecánicas de la unidad automática de costura.
Por esta razón, sólo se puede acceder a esta parte del programa tras insertar el número de código “**25483**”.

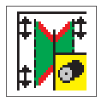



Línea de información:

Con / sin piquetes para cortar las esquinas de bolsillo en automático

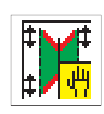



– Pulsar la tecla"**RST** “ o manteniendo pulsada la tecla de función ”**F1**“ conectar el interruptor principal.
  En el display aparece la interrogación de inserción del número de código.
– Insertar el número de código"**25483**“ a través del teclado de diez dígitos.
  Tras insertar el número de código correcto, aparecen en la visualización en pantalla los parámetros de la máquina.
  Tras insertar el código incorrecto, aparece la visualización principal de la pantalla.
– Elegir con las teclas “Cursor” “⇨”, “⇦”, “⇩” o “⇧”.
  El símbolo aparece con un fondo negro.
– Activar el parámetro seleccionado con la tecla “**OK**”.
– Modificar el parámetro elegido como está descrito en el capítulo 5.2.
– Para salir de los parámetros de máquina pulsar la tecla “**RST**” o desconectar el interruptor principal.

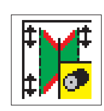


**Ajuste de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo para bolsillos inclinados**

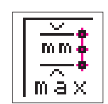
Este parámetro señala al mando si los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo deben ser ajustados automáticamente o a mano.



**Estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo manual**



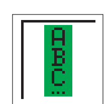
**Estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo automática**




**Longitud de costura máxima**

Inserción: 180, 200, 200*, 220 [mm]

Elegir con las teclas “⇩” o “⇧”.
Longitud de costura 200*:
El punto de posicionamiento anterior se desplaza por 20 mm en dirección de la aguja (solamente para costuras sin piezas complementarias, p.ej. carteras).




**Estación de plegado**

Inserción: A, B, D, F

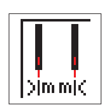
**A:** Bolsillos de vivo,
Posicionamiento manual de la tira para la formación del vivo, cartera y otras piezas complementarias

**B:** Bolsillos de vivo,
Alimentación automática de la tira para la formación del vivo, con incisión de los extremos de la tira para la formación del vivo, para la nueva estación de plegado con interruptor

**D:** Bolsillos de pecho,
Alimentación y ajuste automático del vivo para la tapeta delantera del bolsillo de pecho, con/sin interruptor

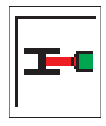
**F**: Bolsillos de vivo,
alimentación automática de la tira para la formación del vivo, alimentación y ajuste automáticos de la cartera, con/sin interruptor, con incisión de los extremos de la tira para la formación del vivo, para la nueva estación de plegado con interruptor






**Distancia entre las agujas**

Inserción: 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 [mm]

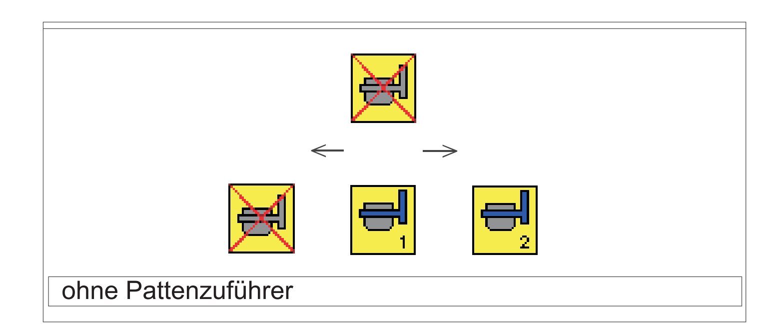


**Conectar/desconectar los dispositivos de control rotura hilo**

A través de este parámetro se conectan o desconectan el dispositivo de control rotura hilo para el hilo superior y para el hilo inferior.

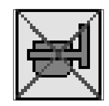
Inserción: Conectado/desconectado

**Elegir el modo de sujetación de cartera del dispositivo de alimentación de la cartera (solamente versión B y F)**



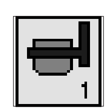

Línea de información:

Sin dispositivo alimentador de cartera



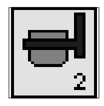
**Sin dispositivo alimentador de cartera**

El dispositivo alimentador de cartera está desactivado



**Modo de funcionamiento 1 del dispositivo alimentador de cartera**

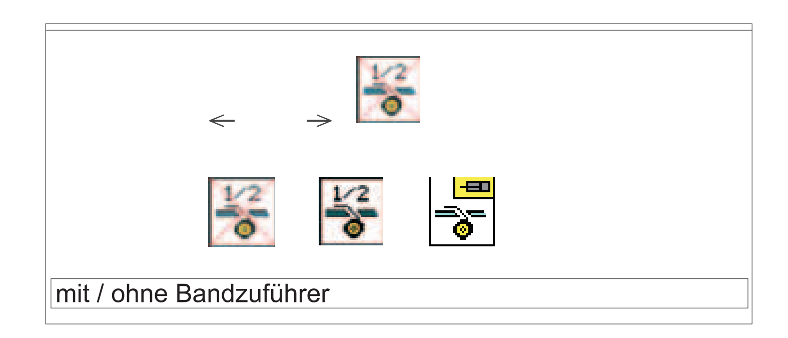
Pisar el pedal derecho hacia adelante,
Se abre la pinza izquierda del dispositivo alimentador de cartera.
Pisar el pedal derecho hacia atrás,
Se abre la pinza derecha del dispositivo alimentador de cartera.



**Modo de funcionamiento 2 del dispositivo alimentador de cartera**

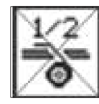
Pisar el pedal derecho hacia adelante,
Se abren la pinzas .izquierda y derecha del dispositivo alimentador de cartera.
Pisar el pedal derecho hacia atrás,
Se abre la pinza derecha del dispositivo alimentador de cartera.

**Dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo**



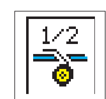

Línea de información:

con/sin dispositivo alimentador de la cinta de refuerzo



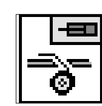

**Sin dispositivo alimentador de la cinta de refuerzo**

Dispositivo alimentador de la cinta de refuerzo desactivado



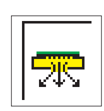

**Alimentación de la cinta de refuerzo con motor paso a paso**

Equipamiento: Dispositivo alimentador de la cinta de refuerzo con motor eléctrico



**Alimentación electroneumática de la cinta de refuerzo**

Equipamiento: Dispositivo alimentador electroneumático de la cinta de refuerzo

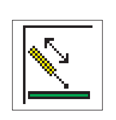


**Activar / desactivar dispositivo de vacío**

Ese parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con un dispositivo de vacío.
El dispositivo de vacío se activa o se desactiva debajo de la pantalla principal en el punto del menú “Programa para bolsillos” (**F1**)

Inserción: Activado / desactivado

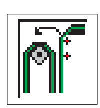
4



**Activar / desactivar el dedo sujetador**

Ese parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con un dedo sujetador.
El dedo sujetador se activa o se desactiva debajo de la pantalla principal en el punto del menú “Programa para bolsillos” (**F1**)

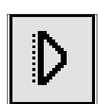
Inserción: Activado / desactivado



**Activar / desactivar el dispositivo apilador / soplador**

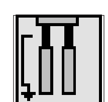
Ese parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con dispositivo apilador / soplador.
El dispositivo apilador / soplador se activa o se desactiva debajo de la pantalla principal en el punto del menú “Programa de costura de bolsillos” (**F1**)

Inserción: Activado / desactivado



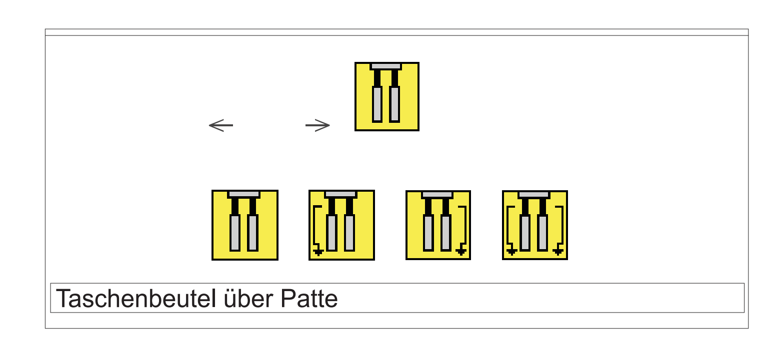
**Activar / desactivar la pinza para la cintura**

Ese parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con pinza para la cintura.



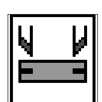
**Modo de trabajo: Saco del bolsillo sobre cartera.**

Con este parámetro se ajusta el modo de trabajo: Saco del bolsillo sobre cartera. Eso significa ajustar en cual posición la pinza de transporte levantada se desplaza en la posición de posicionamiento.




Linea de información:

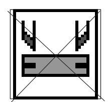
Saco del bolsillo sobre cartera.



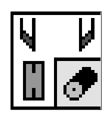
**Activar / desactivar el dispositivo de incisión de la tira para la formación del vivo**

Ese parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con un dispositivo de incisión de la tira para la formación del vivo.

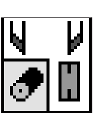
Inserción:



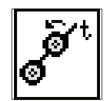
Activado / desactivado



Dispositivo de incisión de la tira para la formación del vivo izquierdo con motor



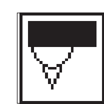
Dispositivo de incisión de la tira para la formación del vivo derecho con motor



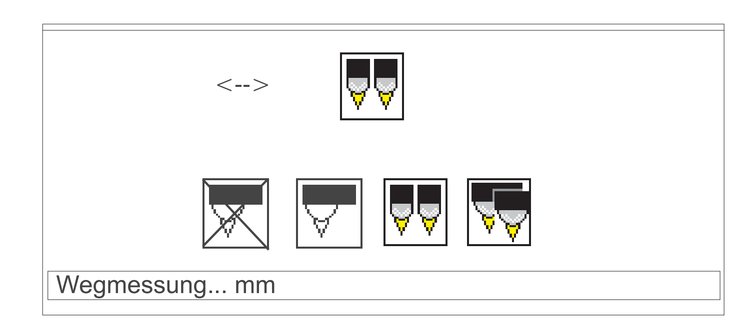
**Activar / desactivar el dispositivo expulsor de rodillos**

Este parámetro señala al mando, si la unidad automática de costura está equipada con un dispositivo expulsor de rodillos.
Se activa o desactiva el dispositivo expulsor de rodillos en la visualización principal de la pantalla en el punto del menú “Programa de costura de bolsillos” (**F1**).

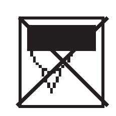
Inserción: Conectado/desconectado



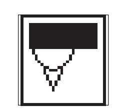
**Barreras de luz para la exploración de la cartera**



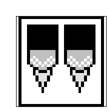

Línea de información:
Medición del recorrido .. mm



**No existe una barrera de luz**

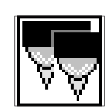


**Exploración de la cartera mediante la barrera de luz**

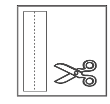


**Dos barreras de luz para el lado izquierdo/derecho de la cartera**

**Aviso**
El lado de la cartera izquierdo o derecho se determina en el programa de costura.



**Reconocimiento automático de la inclinación**



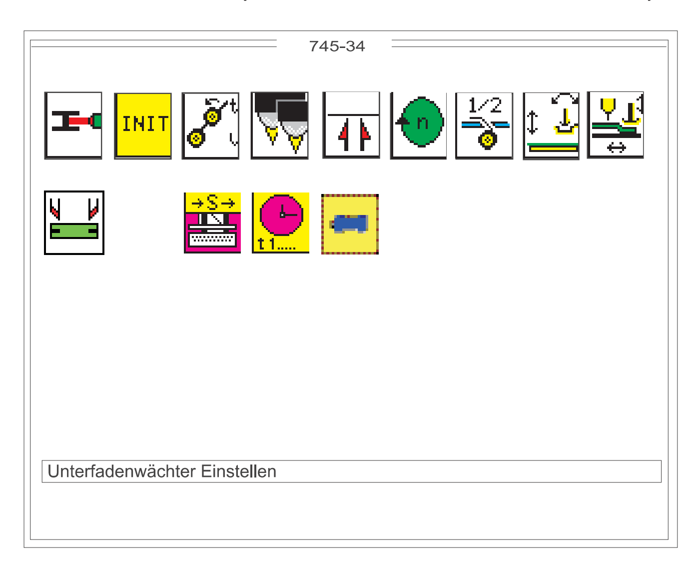
**Existen tijeras para cortar la cinta de refuerzo**

Inserción: Conectadas / desconectadas

4

## 7.3 Programas de ajuste y control específicos de la máquina ( RST + F2 o interruptor principal conectado + F2 )

Los programas específicos de la máquina sirven para ajustar y controlar los componentes individuales de la máquina.

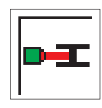



Línea de información:

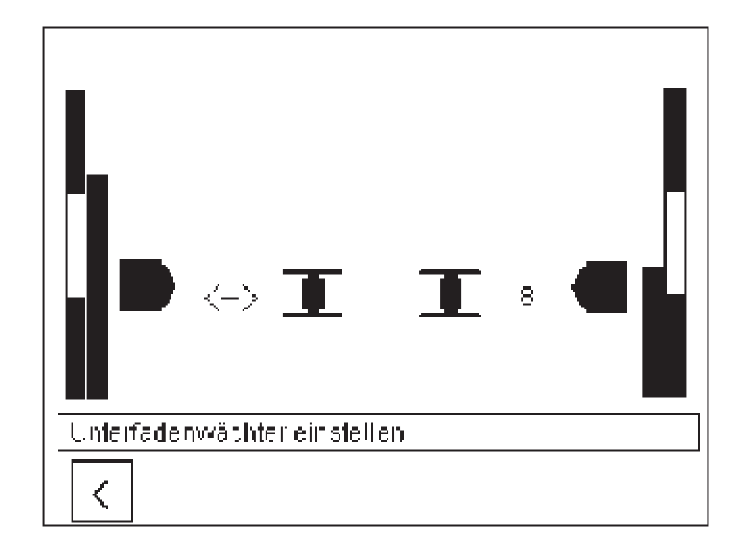
Ajustar el dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla

– Pulsar la tecla “**RST**” o la tecla interruptor principal “conectado” y la tecla de función “**F2**”.
  La visualización vuelve a la visualización en pantalla de los programas de prueba específicos de máquina.
– Elegir el programa de prueba deseado con las teclas “Cursor” “⇨“, ”⇦“, ”⇩“ o ”⇧“.
  El símbolo aparece con un fondo negro.
– Iniciar el programa de prueba seleccionado con la tecla “**OK**”.
– Modificar el parámetro elegido como está descrito en el capítulo 5.2.
– Para salir de los parámetros de la máquina pulsar la tecla “**RST”** o desconectar el interruptor principal.

### 7.3.1 Ajustar el dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla



Este programa sirve para ajustar las barreras de luz de reflexión del dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla.




Línea de información:

| |
|---|
| Ajustar el dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla |

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
  En la visualización en pantalla aparecen dos canillas del hilo inferior y los cabezales de reflexión de las barreras de luz.

Si las barreras de luz están correctamente alineadas, se produce una reflexión al girar una canilla vacía.
La fuerza de esa reflexión se visualiza mediante una barra negra y una cifra entre 1 y 15.
Si el valor es sobre el valor mínimo (=8) se visualiza en la pantalla una flecha entre el cabezal de reflexión y la canilla del hilo inferior. Al mismo tiempo se oye un sonido de señalamiento.

**Aviso:**

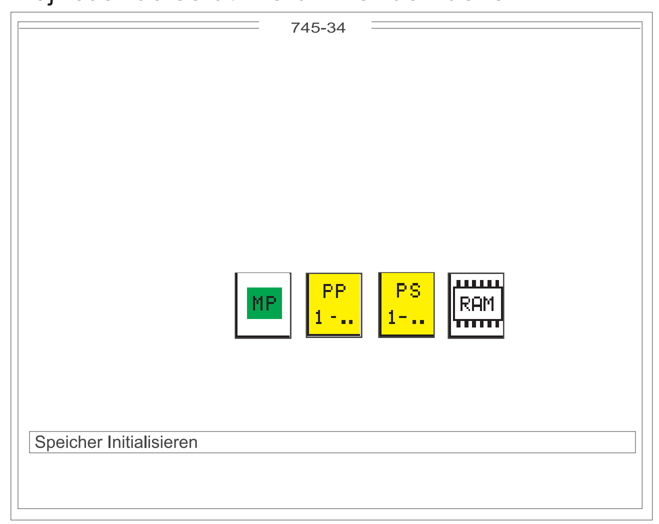
Si el ajuste de las barreras de luz está correcto, cuando el rayo infrarrojo llega a la superficie de la canilla, se debe lograr el valor máximo de 15 (barra negra en el área verde).

– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.3.2 Inicializar la memoria




El programa sirve para cargar una configuración estándar de fábrica de parámetros de programas de costura.
P.ej. cuando se utiliza un mando nuevo




Línea de información:

Inicializar la memoria



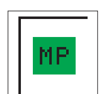
**ATENCION !**

Tras iniciar uno de los tres programas, se sobreescriben los parámetros ajustados con un ajuste estándar de fábrica.

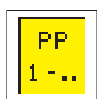
Por eso, el programa sólo puede iniciarse tras insertar el número de código"**25483**".



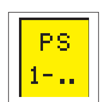

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
  En la pantalla aparece la interrogación de inserción del número de código.
– Insertar el número de código “**25483**“ a través del teclado de diez dígitos.
– Tras la inserción del código correcto, aparecen en pantalla los cuatro parámetros descritos más adelante.
  Si se introduce un código erróneo, la visualización en pantalla vuelve atrás a mostrar los parámetros específicos de máquina.



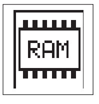

Inicializar los parámetros de la máquina




Inicializar programas de costura de bolsillos




Inicializar secuencias de programas de costura de bolsillos



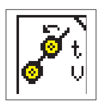

Inicializar **todos** los programas y parámetros

**Aviso**

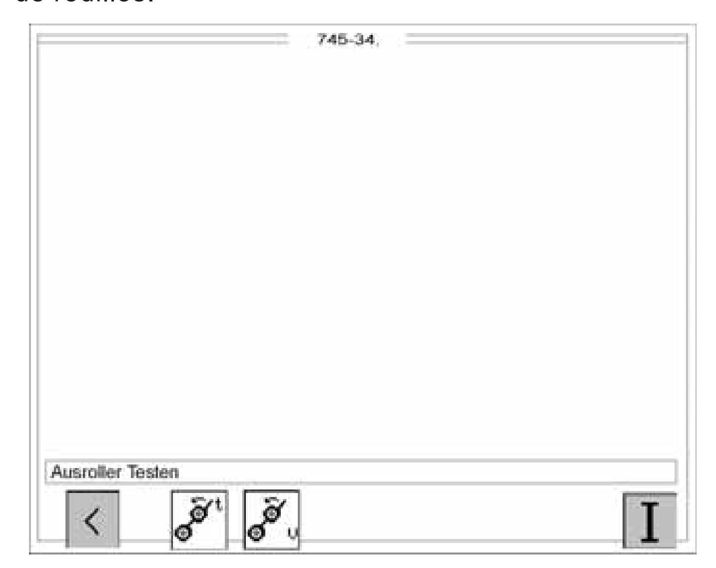
Después de la inicialización se deben controlar nuevamente los parámetros de la máquina (**RST** + **F1**).

– Elegir el programa de prueba con las teclas “Cursor”"⇦“ o ”⇨“ . El símbolo aparece con un fondo negro.
– Iniciar el programa seleccionado con la tecla “OK”.
– Para salir de los parámetros de la máquina pulsar la tecla “**RST**” o desconectar el interruptor principal.

### 7.3.3 Controlar la función del dispositivo expulsor de rodillos




Con este programa se comprueba la función del dispositivo expulsor de rodillos.

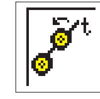



Línea de información:

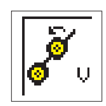
Controlar el dispositivo expulsor de rodillos

4

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
Aparece el símbolo con la interrogación de inserción.



**Tiempo de expulsión (t)**



**Velocidad de expulsión(v)**

– Introducir los valores deseados para “**t**“ y ”**v**“.

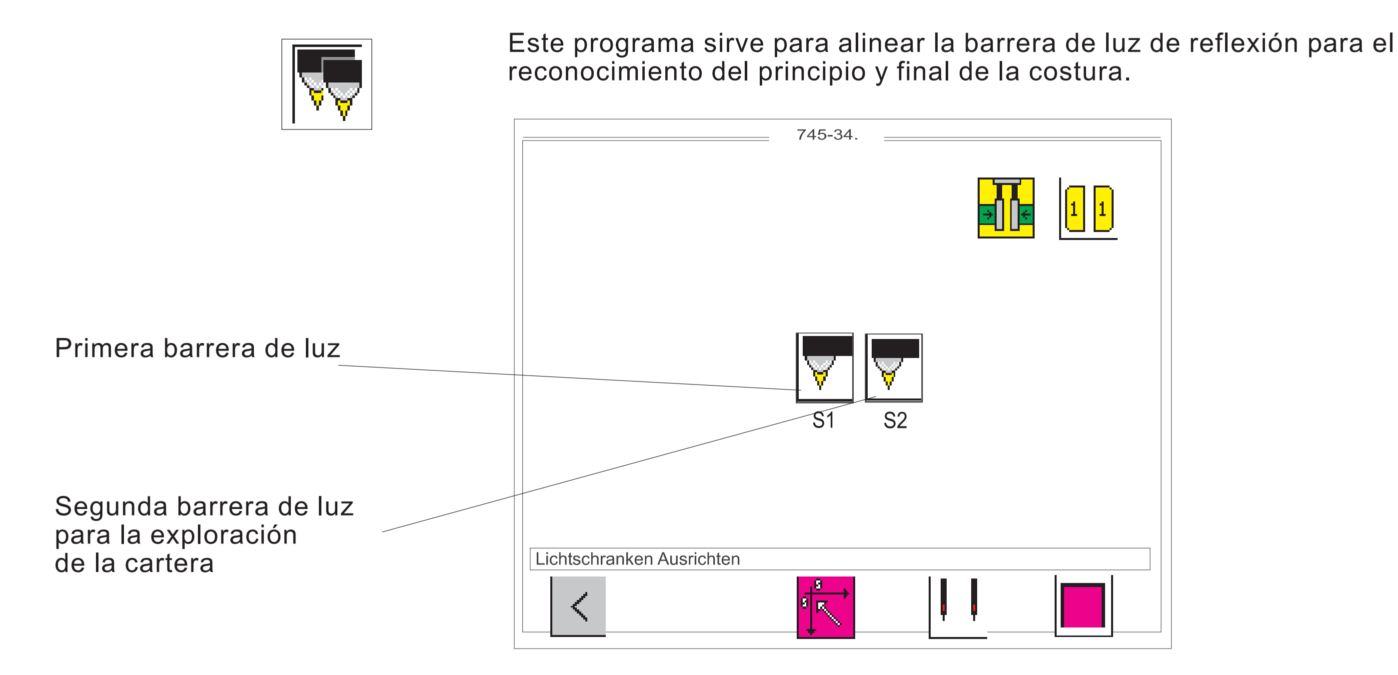
Inserción:

Tiempo de conexión: t = 10...1000
Amplitud de paso: 1 cadencia = 0,001s
Escalón de velocidad: v = 1...15

– Pulsar la tecla “F5".
El dispositivo expulsor de rodillos funciona para el tiempo de conexión insertado y con la velocidad ajustada.
– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.3.4 Alinear las barreras de luz

Este programa sirve para alinear la barrera de luz de reflexión para el reconocimiento del principio y final de la costura.

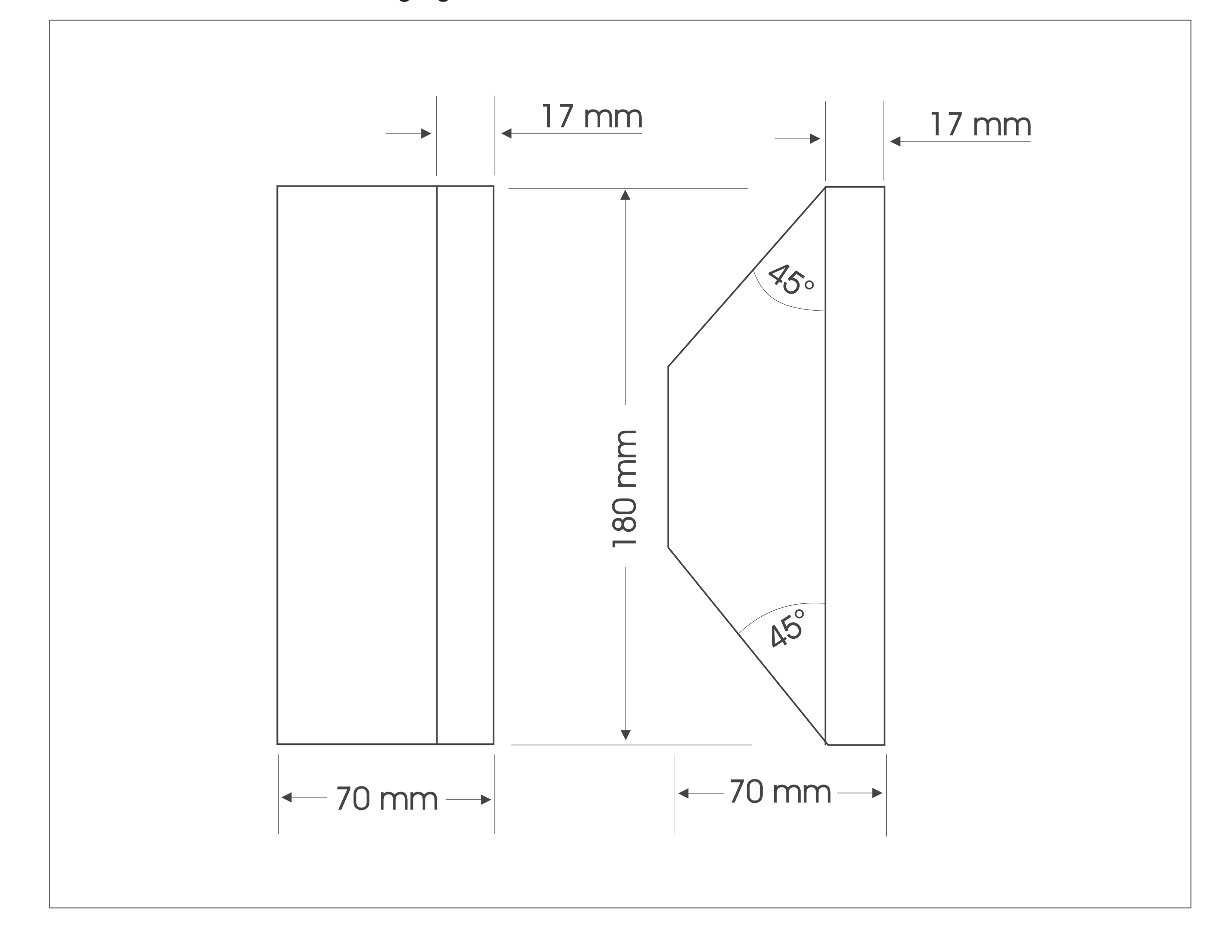



Línea de información:
Alinear las barreras de luz

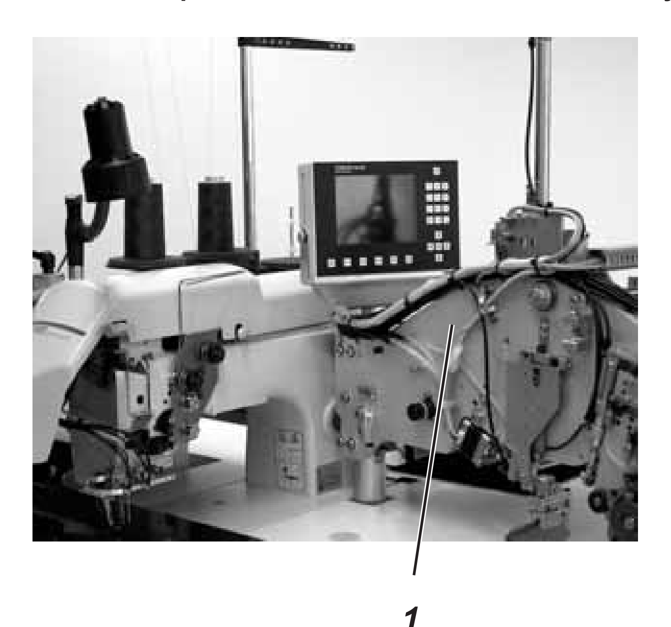
Las barreras de luz se ajusten con dos plantillas-galga.

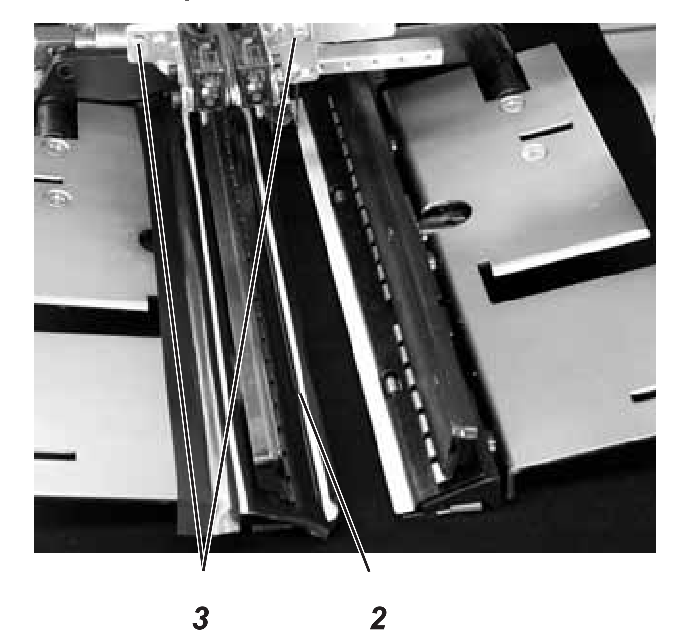
Plantilla-galga izquierda = Para bolsillos rectos.

Plantilla-galga derecha = Para bolsillos inclinados.



### 7.3.4.1 Preparar la unidad automática de costura y las pinzas de transporte del material






**Atención, peligro de daño !**

El ajuste de la sensibilidad de la barrera de luz solamente se puede efectuar cuando la unidad automática de costura está conectada.

Realizar el ajuste y control de la función únicamente con el mayor cuidado posible.



**¡ATENCION!: Peligro de rotura!**

Para ajustar las barreras de luz es absolutamente necesario que la estación de plegado esté pivotada hacia afuera.

4

– Pivotar hacia fuera la estación de plegado 1.
– Colocar tela debajo de las pinzas de transporte del material.

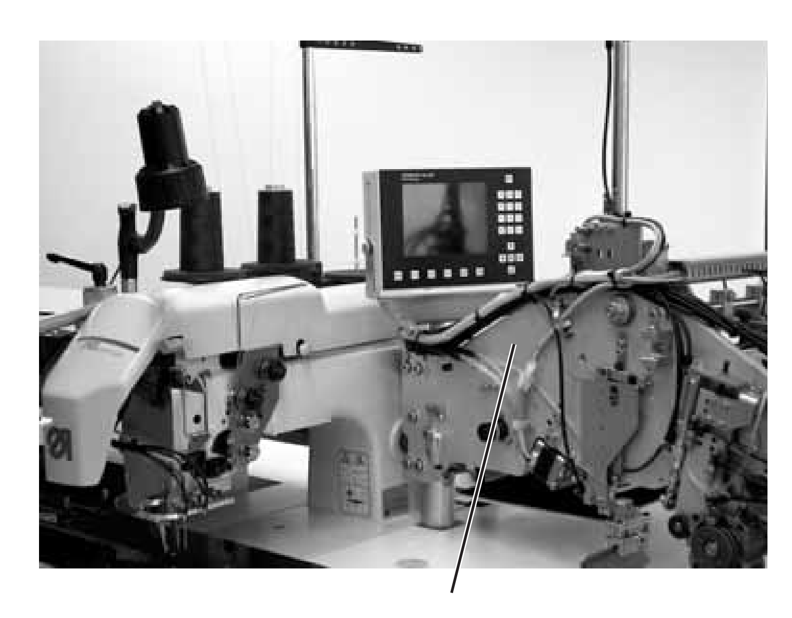


– Iniciar el programa de prueba.
  Se cierran la pinza de cartera y las chapas plegadoras, las pinzas de transporte del material bajan.
– Llevar las pinzas de transporte del material hacia adelante.
– Alinear las barreras de luz al centro de las tiras de reflexión **2**.
  Durante esta operación controlar el alineamiento correcto de las barreras de luz controlando la zona de reflexión sobre las tiras de reflexión en la pinza del principio hasta el final de la costura.

| | |
|---|---|
| LED naranja: | conectado = existe reflexión |
| | apagado = ninguna reflexión |
| LED verde: | conectado = Señal de conmutación estable |

  En caso que el diodo emisor de luz verde no esté iluminado, la barrera de luz debe ser limpiada, reajustada o sustituida o se debe cambiar la tira de reflexión

  Proceder como descrito a conexión:
  - Pegar y cubrir con cintas adhesivas las tiras de refelexión 2 izquierda y derecha en su longitud de tal forma, que en el centro quede una raya de aprox. 2 mm descubierta.
  - Mover la pinza de transporte del material tanto hacia atrás, hasta que se encuentre centrada debajo de las barreras de luz.
  - Soltar los tornillos **3** y alinear las barreras de luz en la raya descubierta de las tiras de reflexión **2**. Apretar nuevamente los tornillos **3**.
  - Mover las pinzas de transporte del material en su posición trasera y delantera y controlar la alineación de las barreras de luz.




**Control de la posición de las barreras de luz con el patín plegador basculado hacia abajo**

– Cuando las pinzas de transporte del material estén en su posición trasera, pivotar la estación de plegado 1 hacia adentro.



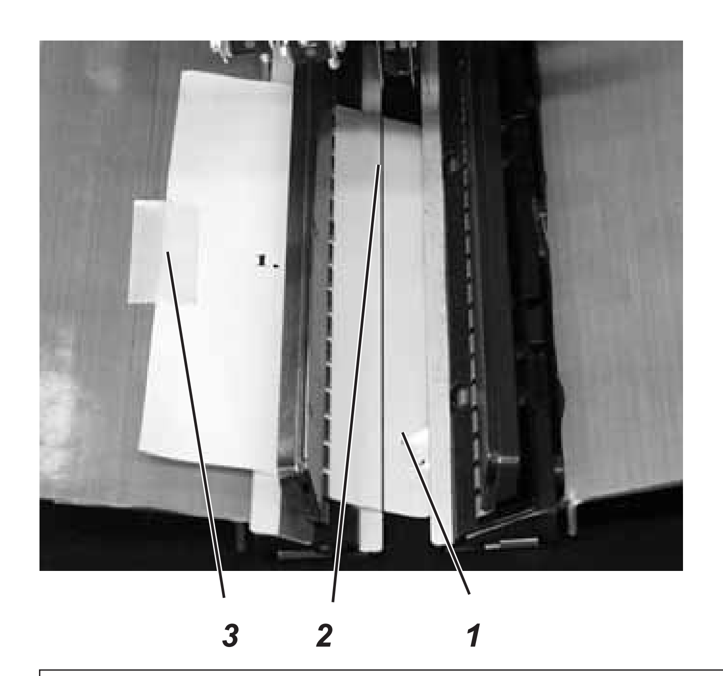
– Pulsar la tecla **“7"**.
  El patín plegador (A) o patín sujetador y plegador (B/F) se cambia al modo de trabajo sin presión.
– Apretar el patín plegador con la mano en la chapa deslizadora y tirar hacia adelante las pinzas de transporte del material.
  Prestar atención, que la suela del patin plegador se guía por debajo de las chapas plegadoras.
– Controlar la conmutación de las barreras de luz con el patín plegador basculado hacia abajo.
– Pivotar la estación de plegado nuevamente hacia afuera

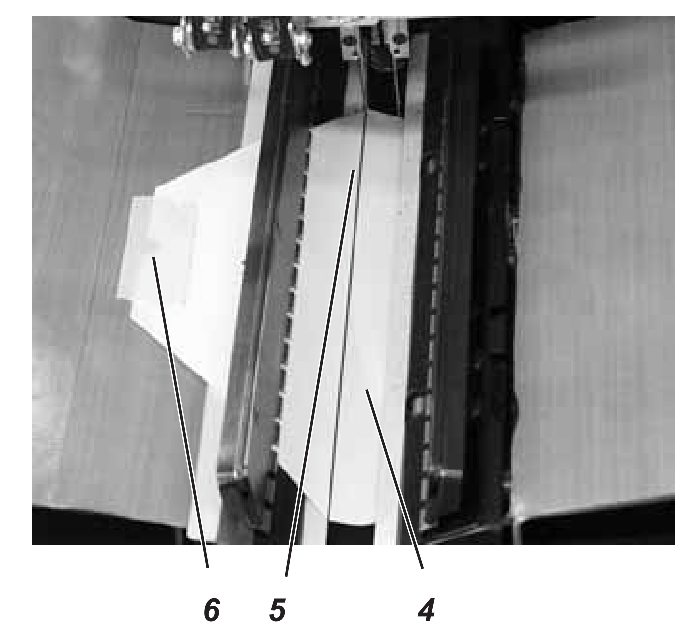
**Aviso**
Si las barreras de luz no se conmutan al principio y al final de la costura, se debe controlar la paralelidad de las pinzas de transporte del material (véase Instrucciones de servicio)

- Quitar las cintas adhesivas pegadas sobre las tiras de reflexión.

**¡ATENCIÓN!: Peligro de rotura!**
La estación de plegado debe ser pivotada sin falta hacia adentro después de terminar el ajuste de las barreras de luz.

### 7.3.4.2 Unidad automática de costura con dos barreras de luz para el reconocimiento automático de la oblicuidad de los bolsillos

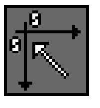




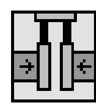

**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

Durante el recorrido de referencia las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y atrás.
No meter las manos en el recorrido de marcha de las pinzas de transporte del material.
La estación de plegado debe estar pivotada hacia afuera.

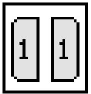


– Pulsar la tecla de función “**F3**”.
Se efectua el recorrido de referencia.

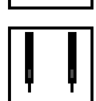
4



– Pulsar la tecla “**8**” y elegir la posición de la pinza (véase página 33).
**Aviso:**
Las barreras de luz deben estar alineadas a la posición de la pinza.



– Pulsar la tecla “**9**”.
Se abre la pinza de la cartera.



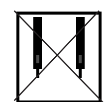
– Pulsar la tecla de función “**F4**”.
Las agujas se conectan.

– Girando manualmente el volante ***contra el sentido*** de giro normal del cabezal de la máquina de coser mover las agujas hasta llegar al punto muerto superior.

– Posicionar la plantilla 1 para “bolsillos rectos” de tal manera, que la linea 2 mire a la aguja izquierda y que quede paralela a la pinza de transporte del material derecha.

– Cerrar la pinza de la cartera con la tecla “**9**” .

– Pegar la plantilla-galga elevada a la izquierda con una cinta adhesiva 3 en la pinza.



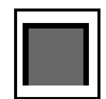
– Pulsar la tecla de función “**F4**”.
Las agujas se desconectan.

– Girando manualmente el volante contra el sentido de giro normal del cabezal de la máquina de coser mover las agujas hasta llegar al punto muerto superior.

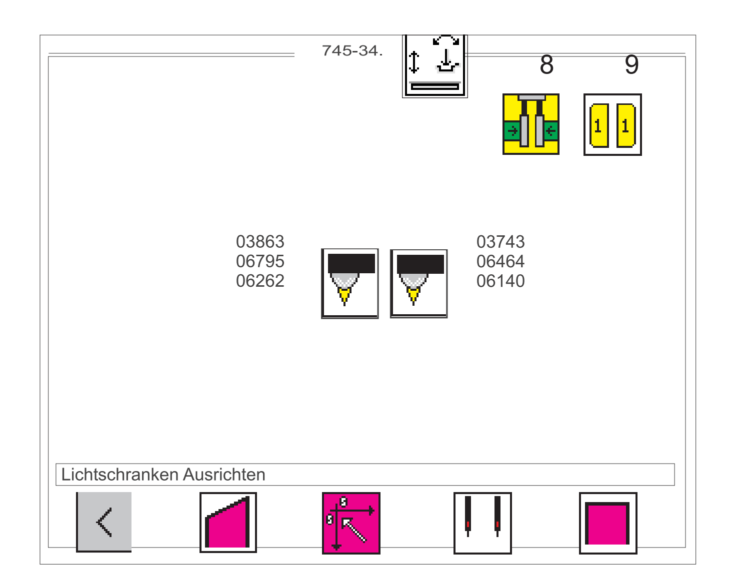


**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

Durante la exploración de las plantillas-galga las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y atrás.
No meter las manos en el recorrido de marcha de las pinzas de transporte del material.

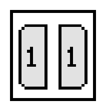


– Pulsar la tecla de función “F5".
Se efectua la exploración de la plantilla-galga para ”bolsillos rectos".
En el display aparecen los parámetros medidos. Los valores se toman automaticamente en el mando.



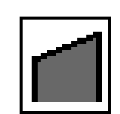

Línea de información:

Alinear las barreras de luz



– Pulsar la tecla “**9**”.
Se abre la pinza de la cartera.

– Quitar la plantilla-galga para “bolsillos rectos”.
Posicionar la plantilla 4 para “bolsillos inclinados” de tal manera, que la linea 5 mire a la aguja izquierda y que quede paralela a la pinza de transporte del material derecha.



– Pulsar la tecla “**9**”.
La pinza de cartera cierra.

– Pegar la plantilla-galga elevada a la izquierda con una cinta adhesiva 3 en la pinza.

– Pulsar la tecla de función “**F2**”.
Se efectua la exploración de la plantilla-galga para “bolsillos oblicuos”.
En el display aparecen los parámetros medidos. Los valores se toman automaticamente en el mando.

– Quitar la plantllla-galga para “bolsillos oblicuos”.

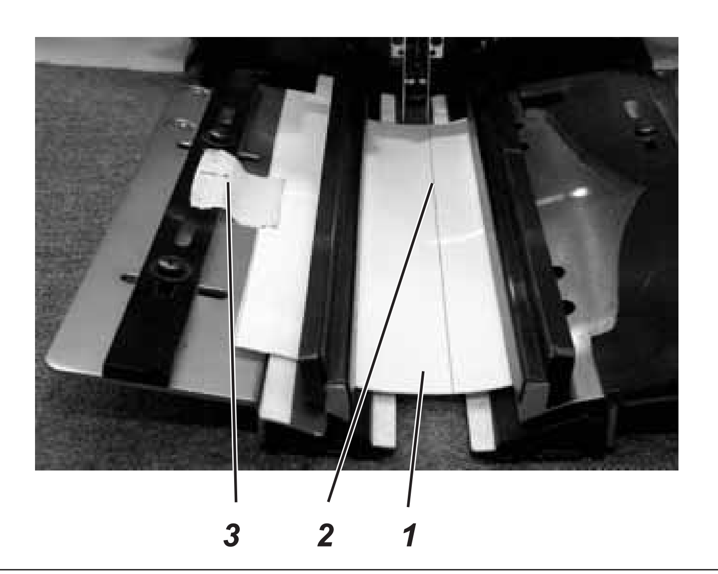
– Finalizar el programa de prueba con la tecla de función “**F1**”.

– Mover las pinzas de transporte del material manualmente hacia atrás.

– Pivotar la estación de plegado hacia atrás y encajarla.

– Pulsar la tecla “**RST**” o desconectar y conectar de nuevo la unidad automática de costura.

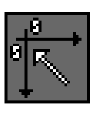
### 7.3.4.3 Unidad automática de costura con dos barreras de luz, posicionamiento de las carteras a la izquierda o a la derecha



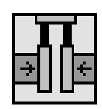



**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

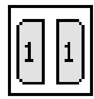
Durante el recorrido de referencia las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y atrás.
No meter las manos en el recorrido de marcha de las pinzas de transporte del material.
La estación de plegado debe estar pivotada hacia afuera.



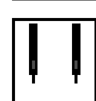
– Pulsar la tecla de función "**F3**".
  Se efectua el recorrido de referencia.



– Pulsar la tecla"**8**" y elegir la posición de la pinza (véase página 33).
  **Aviso:**
  Las barreras de luz deben estar alineadas a la posición de la pinza.

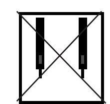


– Pulsar la tecla"**9**".
  Se abre la pinza de la cartera.



– Pulsar la tecla de función"**F4**".
  Las agujas se conectan.

– Girando manualmente el volante bajar las agujas en sentido de giro normal del cabezal de la máquina de coser hasta que estén en la posición aprox. 2 mm encima de la tela.
– Colocar la plantilla-galga 1 para "Bolsillos de forma recta" de tal manera, que la linea 2 muestre a la aguja derecha y se encuentre de manera paralela respecto la pinza de transporte del material derecha. Ambas tiras de reflexión deben estar cubiertas.
– Cerrar la pinza de la cartera con la tecla "**9**".
– Pegar la plantilla-galga elevada a la izquierda con una cinta adhesiva 3 en la pinza



– Pulsar la tecla de función "**F4**".
  Las agujas se desconectan.

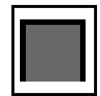
– Girando manualmente el volante ***contra el sentido*** de giro normal del cabezal de la máquina de coser mover las agujas hasta llegar al punto muerto superior.

4

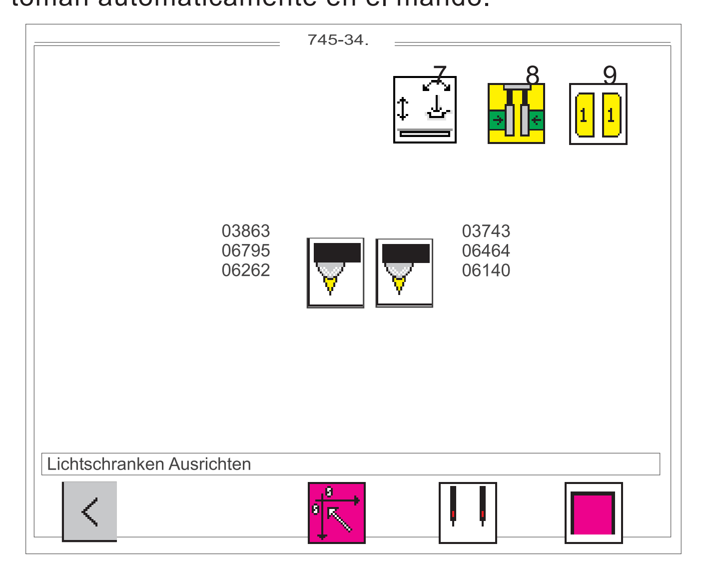


**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

Durante la exploración de la plantilla-galga las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y hacia atrás.
No meter las manos en el recorrido de las pinzas de transporte del material.
La estación de plegado debe estar pivotada hacia afuera.

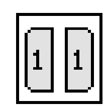


– Pulsar la tecla de función “**F5**“.
  Se efectua la exploración de la plantilla-galga para ”Bolsillos de forma recta”.
  En el display aparecen los parámetros medidos. Los valores se toman automaticamente en el mando.




Línea de información:

Alinear las barreras de luz



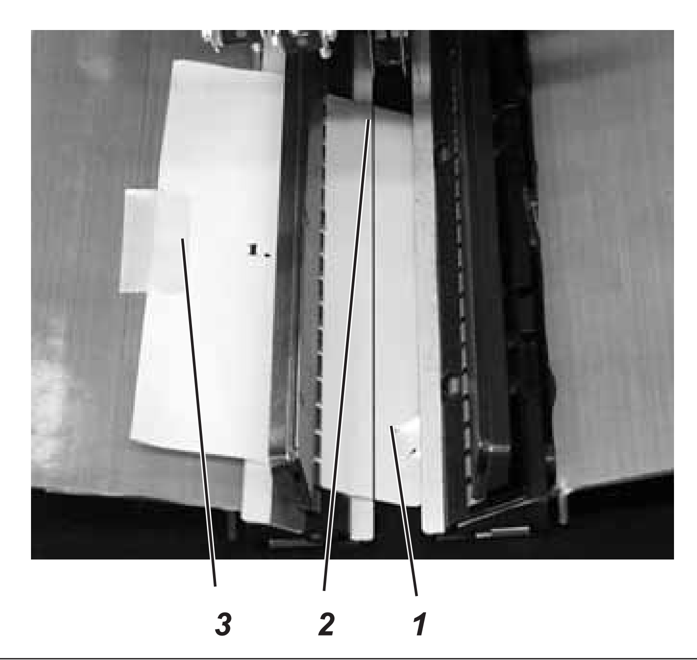
– Pulsar la tecla “**9**”.
  Se abre la pinza de la cartera.
– Quitar la plantilla-galga.
– Finalizar el programa de prueba con la tecla de función “**F1**”.
– Mover las pinzas de transporte del material manualmente hacia atrás.
– Pivotar la estación de plegado hacia atrás.
– Pulsar la tecla “**RST**” o desconectar y conectar de nuevo la unidad automática de costura.

**Aviso:**

Barrera de luz S1 para la pinza izquierda

Barrera de luz S2 para la pinza derecha

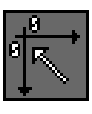
### 7.3.4.4 Unidad automática de costura con una sóla barrera de luz





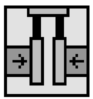

**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

Durante el recorrido de referencia las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y atrás.
No meter las manos en el recorrido de marcha de las pinzas de transporte del material.
La estación de plegado debe estar pivotada hacia afuera.

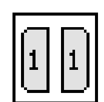


– Pulsar la tecla de función “**F3**”.
  Se efectua el recorrido de referencia.

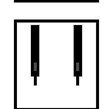





– Pulsar la tecla “**8**” y elegir la posición de la pinza (véase página 33).
  **Aviso:**
  Las barreras de luz deben estar alineadas a la posición de la pinza.



– Pulsar la tecla “**9**”.
  Se abre la pinza de la cartera.

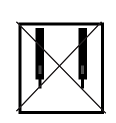


– Pulsar la tecla de función “**F4**”.
  Las agujas se conectan.

– Girando manualmente el volante bajar las agujas en sentido de giro normal del cabezal de la máquina de coser hasta que estén en la posición aprox. 2 mm encima de la tela.

– Colocar la plantilla-galga 1 para “Bolsillos de forma recta” de tal manera, que la linea 2 muestre a la aguja izquierda y se encuentre de manera paralela respecto la pinza de transporte del material derecha.
  **Aviso:**
  Colocar la plantilla-galga debajo de la pinza con la barrera de luz montada, a la izquierda o a la derecha.

– Cerrar la pinza de la cartera con la tecla “**9**” .



– Pegar la plantilla-galga elevada a la izquierda con una cinta adhesiva 3 en la pinza.

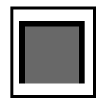
– Pulsar la tecla de función “**F4**”.
  Las agujas se deconectan.

Girando manualmente el volante contra el sentido de giro normal del cabezal de la máquina de coser mover las agujas hasta llegar al punto muerto superior.

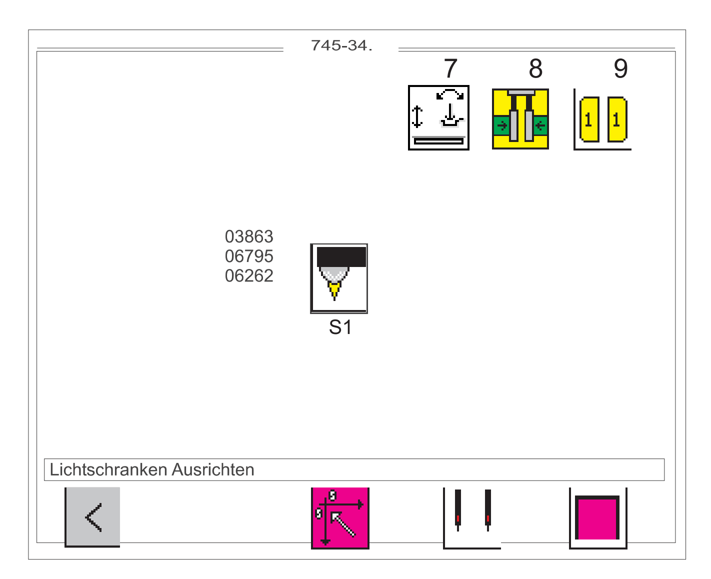


**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

Durante la exploración de la plantilla-galga las pinzas de transporte del material marchan varias veces hacia adelante y hacia atrás.
No meter las manos en el recorrido de marcha de las pinzas de transporte del material.
La estación de plegado debe estar pivotada hacia afuera.

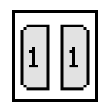


– Pulsar la tecla de función “F5".
Se efectua la exploración de la plantilla-galga.
En el display aparecen los parámetros medidos. Los valores se toman automaticamente en el mando.




Línea de información:

Alinear las barreras de luz



– Pulsar la tecla “**9**”.
Se abre la pinza de la cartera.
– Quitar la plantilla-galga.
– Finalizar el programa de prueba con la tecla de función “**F1**”.
– Mover las pinzas de transporte del material manualmente hacia atrás.
– Pivotar la estación de plegado hacia atrás.
– Pulsar la tecla “**RST**” o desconectar y conectar de nuevo la unidad automática de costura.

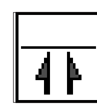
### 7.3.4.5 Avisos de error

Error 1:
– Orientación errónea de la barrera de luz.
– La plantilla no fue colocada correctamente.

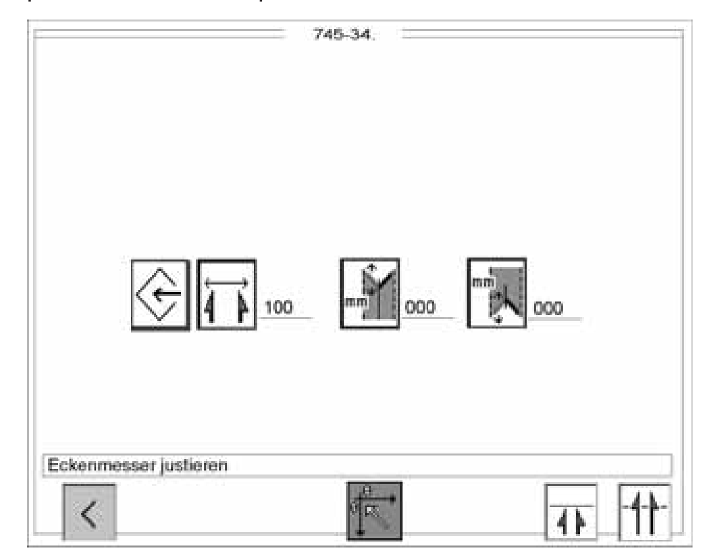
Error 2:
– Plantilla incorrecta / dañada para “bolsillos rectos”.

Error 3:
– Plantilla incorrecta/ dañada “bolsillo oblicuos”.

### 7.3.5 Controlar el ajuste de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo



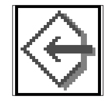
Con este programa se puede ajustar la distancia entre los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo.



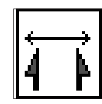

Línea de información:

| Ajustar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo |
|---|

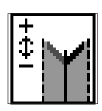
– Elegir el parámetro deseado con las teclas de cursor"⇦" o "⇨" .
  El símbolo aparece con un fondo negro.
– Iniciar el programa seleccionado con la tecla "**OK**".



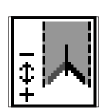
**Parámetros de la máquina para los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**



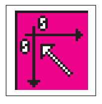
**Distancia entre los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**



**Corrección de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)**



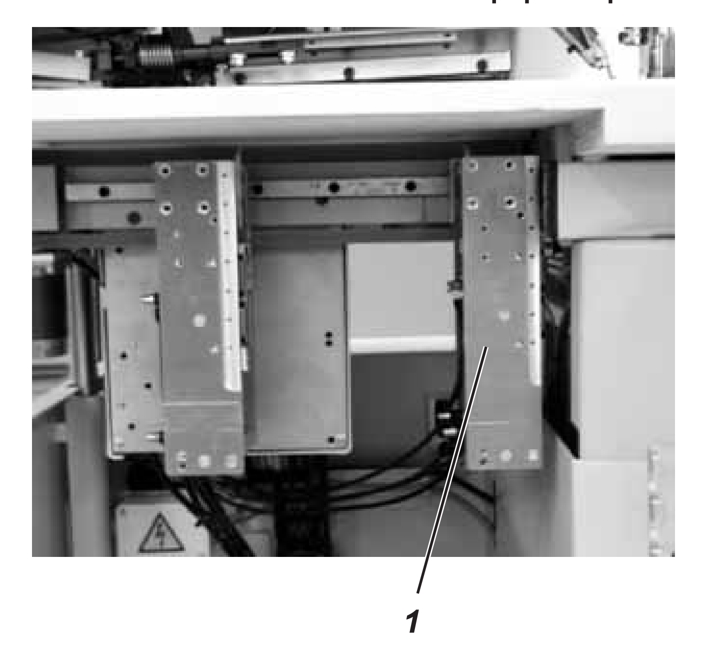
**Corrección de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)**

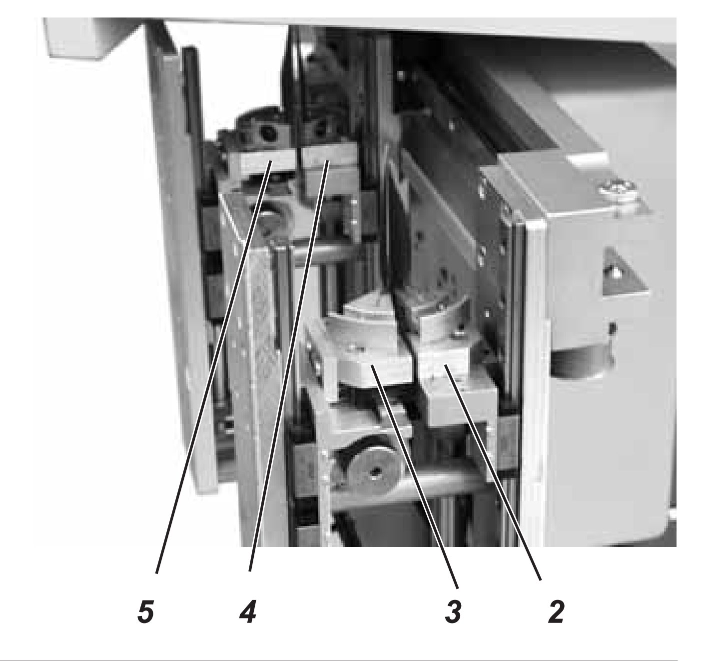


**Carrera de referencia de los soportes de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo**

4

### 7.3.5.1 Controlar la estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo

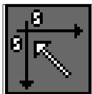


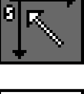



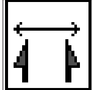



**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

¡Peligro de accidente por corte!
No agarrar en el área de trabajo de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo que se elevan.
Realizar todos los trabajos de control que deben ser hechos con la unidad automática de costura conectada, únicamente con el mayor cuidado posible.

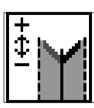






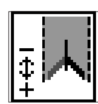
– Pulsar la tecla de función “**F3**”. Los soportes de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo realizan un recorrido de referencia.
– Elegir el símbolo" **Distancia entre los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo** “ con las teclas ”Cursor “⇦” o “⇨” .
– Insertar una distancia entre los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo y accionar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo con la tecla"**OK**“.
Ejemplo:
Inserción distancia entre los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo = 100mm.
– Controlar la distancia entre el soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo 1 y el soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo 6.

### 7.3.5.2 Controlar el piquete para cortar las esquinas del bolsillo delantero a la izquierda (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)



– Elegir el símbolo" **Corrección piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura** “ con las teclas ”Cursor" “⇦” o “⇨”.
– Insertar un valor de corrección ( Valor + o Valor -) y accionar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo con la tecla “**OK**”.
– Controlar la distancia entre el piquete para cortar las esquinas del bolsillo 2 y el piquete para cortar las esquinas del bolsillo 3.

### 7.3.5.3 Controlar el piquete para cortar las esquinas del bolsillo trasero a la izquierda (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)



– Elegir el símbolo" **Corrección piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura** “ con las teclas ”Cursor" “⇦” o “⇨” .
– Insertar un valor de corrección ( Valor + o Valor -) y accionar los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo con la tecla “**OK**” .
– Controlar la distancia entre piquete para cortar las esquinas del bolsillo 4 y piquete para cortar las esquinas del bolsillo 5.

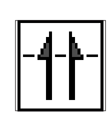
### 7.3.5.4 Controlar el movimiento de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo



**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

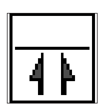
No agarrar en el área de trabajo de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo que se elevan.
Realizar todos los trabajos de control que deben ser hechos con la unidad automática de costura conectada, únicamente con el mayor cuidado posible.

El control individual de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo se efectua en secuencia.



Se inicia la secuencia de prueba con la tecla de función "**F5**" y se sigue sucesivamente pulsando la tecla "**F5**".

Con la tecla de función"**F4**" se retrocede siempre por un paso en la secuencia de prueba.



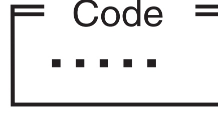
– Pulsar la tecla de función "**F5**".
Siguen los siguientes pasos:

- 1 paso = Los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo delanteros se elevan y quedan en posición elevada
- 2 paso = Los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo traseros se elevan y quedan en posición elevada
- 3 paso = Solamente el piquete para cortar las esquinas del bolsillo izquierdo delantero se eleva y queda en posición elevada
- 4 paso = El piquete para cortar las esquinas del bolsillo delantero a la derecha se eleva y queda elevado
- 5 paso = El piquete para cortar las esquinas del bolsillo trasero a la izquierda se eleva y queda elevado
- 6 paso = El piquete para cortar las esquinas del bolsillo trasero a la derecha se eleva y queda elevado
- 7 paso = Proceso de corte completo con los cuatro piquetes para cortar las esquinas del bolsillo

4

## 7.3.5.5 Parámetros de la máquina para los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo



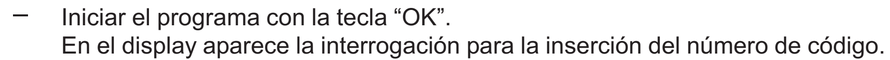



El ajuste básico de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo respecto la costura se realiza en el programa de parámetros de la máquina.

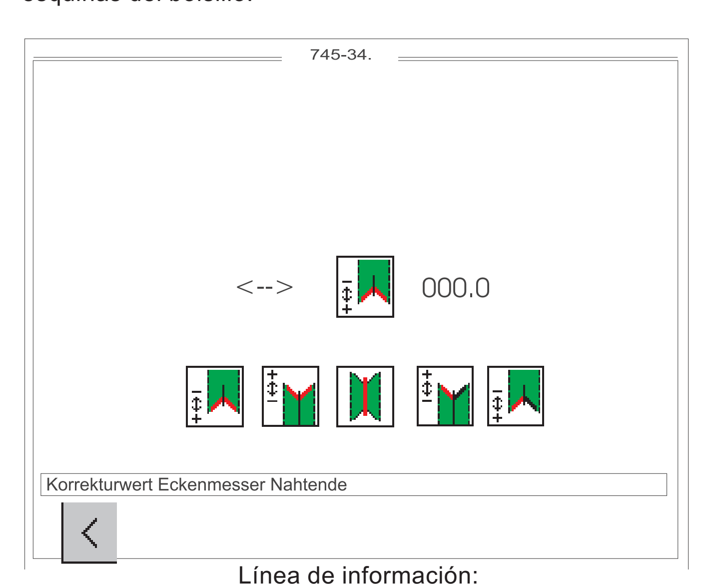
– Elegir “ **Parámetros de la máquina para los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo” con las teclas “Cursor” “⇦” o “⇨”  .**
  **El símbolo aparece con un fondo negro.**



– Iniciar el programa con la tecla “OK”.
  En el display aparece la interrogación para la inserción del número de código.



– Insertar el número de código “**25483**” mediante el teclado de diez dígitos.
  Aparece una pantalla para la corrección de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo.




Línea de información:

Valor de corrección piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura

Para corregir las incisiones de las esquinas del bolsillo y el corte de la cuchilla central se debe preparar y coser anteriormente una muestra. Para eso, proceder como se describe a continuación:

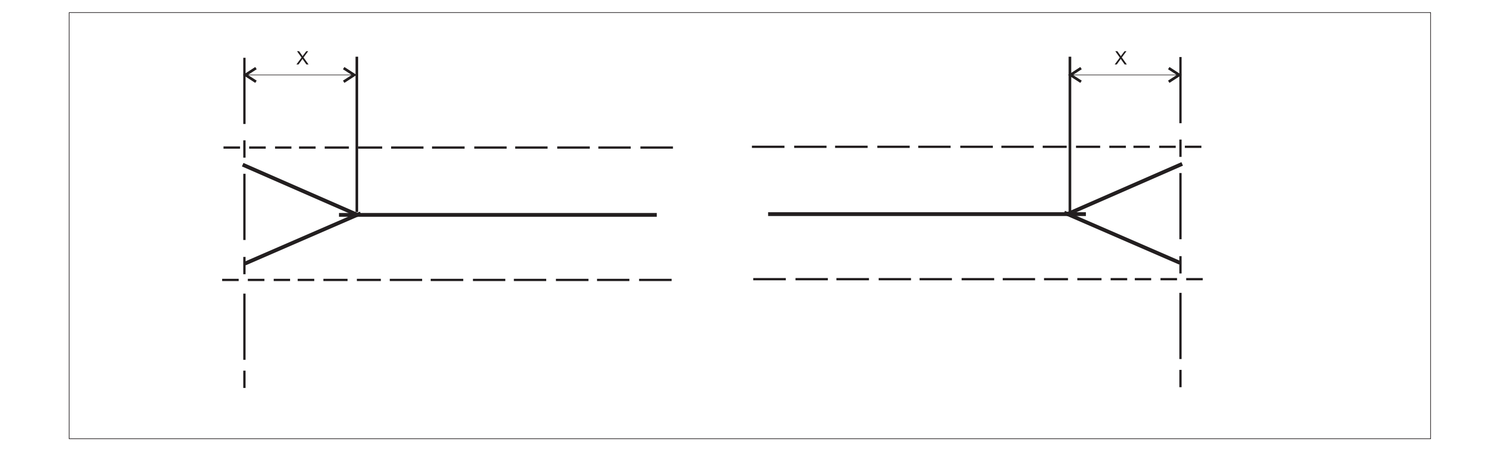
– Crear en el mando un programa de prueba y poner todas las correcciones de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo y de la cuchilla central al valor “0".

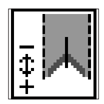
– Planchando pegar sobre el material de coser un pedazo de “Tela no tejida”. Las incisiones de las esquinas de esa manera son mejor visibles.

– Realizar una costura de prueba.

– Controlar la imagen de la costura y del corte.

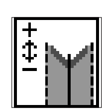
– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.





**Valor de corrección de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de la costura**

Inserción: -99,9 ... 99,9

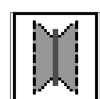


**Valor de corrección de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de la costura**

Inserción: -99,9 ... 99,9

**Aviso:**

El valor insertado es valido para todos los programas de costura de bolsillos. Si se modifica el valor del “Final de la costura” se corrige automaticamente el valor del “Principio de la costura”.

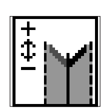


**Distancia del corte de la cuchilla central hacia los extremos de la costura (x)** (véase figura en la página 62 abajo)

Inserción: -99,9 ... 99,9

**Aviso:**

Este valor depende de las distancias entre las agujas y de los correspondientes piquetes para cortar las esquinas del bolsillo.

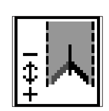


**Corrección del punto cero del piquete para cortar las esquinas del bolsillo izquierdo al principio de la costura (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)**

Inserción: -13 ... 13

**Aviso:**

Los soportes de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo 1 y 2 deben encontrarse en forma paralela.

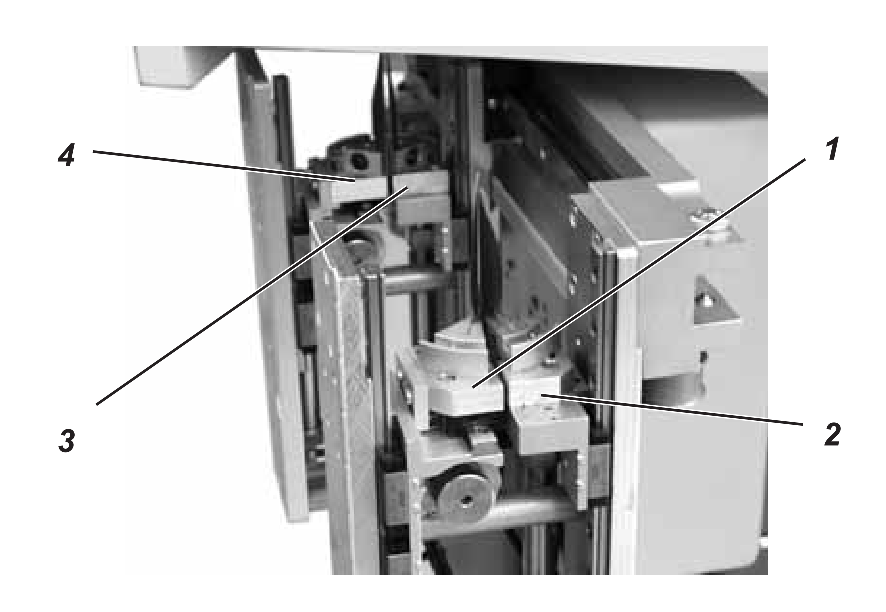


**Corrección del punto cero del piquete para cortar las esquinas del bolsillo izquierdo al final de la costura (Solamente con la estación automática de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo)**

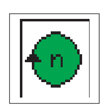
Inserción: -13 ... 13

**Aviso:**

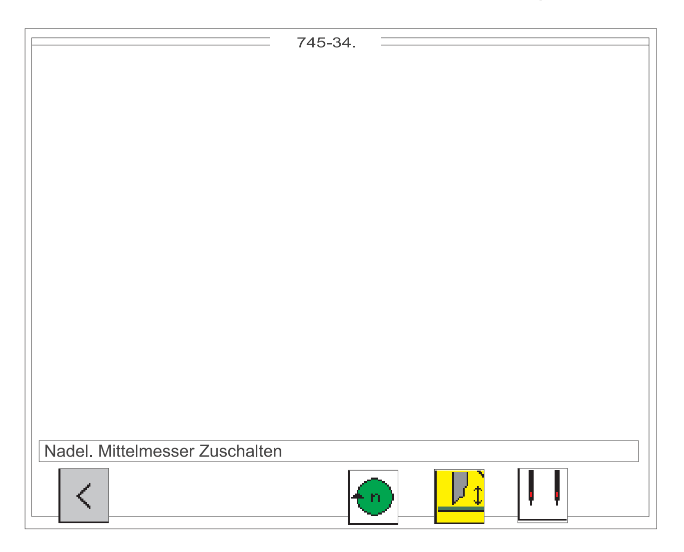
Los soportes de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo 3 y 4 deben encontrarse en forma paralela.



### 7.3.6 Controlar el enganchamiento de las barras-aguja y de la cuchilla central



Este programa controla el enganche de las barras-aguja y de la cuchilla central al tener el motor de la máquina de coser conectado.




Línea de información:

Conectar la aguja, cuchilla central

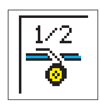
- Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
- Pulsar la tecla de función **F3**.
  1. Pulsación: Arranque del motor de la máquina de coser con 1000 Rev/min
  2. Pulsación: Marcha del motor de la máquina de coser con 3000 Rev/min
  3. Pulsación: El motor para en la segunda posición posición 2. (punto muerto superior de la palanca tira-hilo)
- Conectar o desconectar la cuchilla central con la tecla de función **F4**.
- Conectar o desconectar las agujas con la tecla de función **F5**.
- Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.



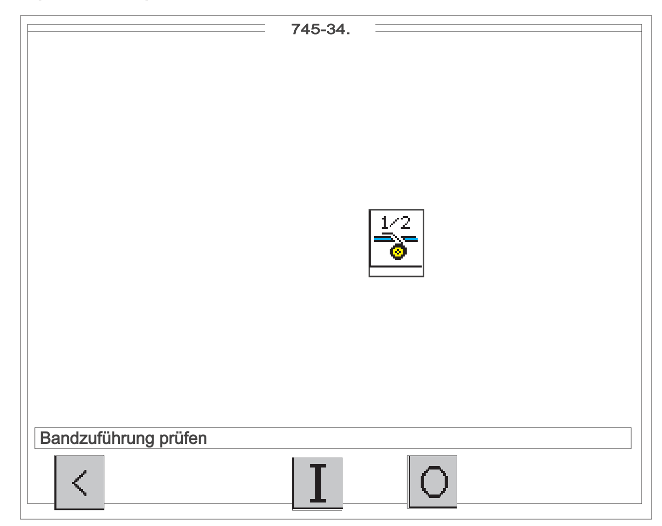
**ATENCION !**

Antes de salir del programa es necesario que el cabezal de la máquina de coser marche durante corto tiempo con las barras-aguja y el cuchillo central desenganchados.
En caso contrario, la próxima costura no será realizada correctamente.

### 7.3.7 Controlar el dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo




Este programa comprueba la función de transporte y de corte del dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo.

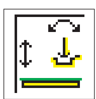



Línea de información:

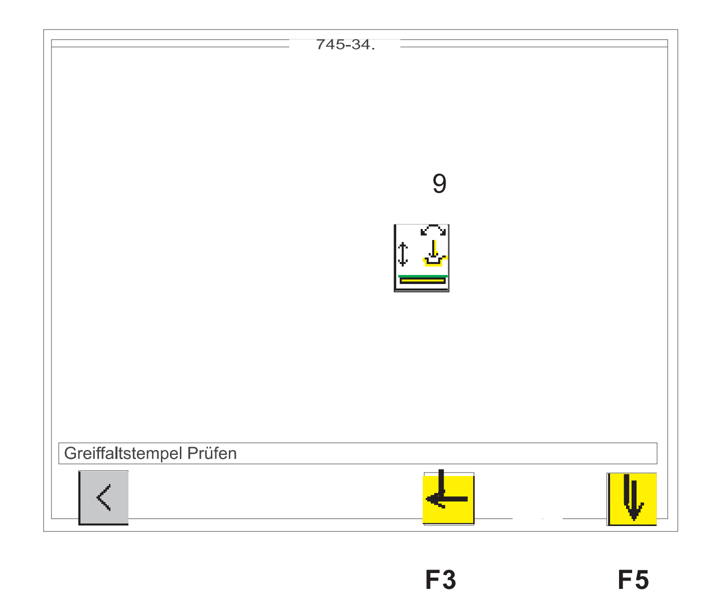
| |
|---|
| Controlar el dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo |

– Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
– Pulsar la tecla de función **F4**.
  Arranca el el dispositivo para la alimentación automática de la cinta de refuerzo.
  Empieza la alimentación de cinta de refuerzo y se suelta el freno.
  La tecla está bloqueada.
– Pulsar la tecla de función **F5**.
  La cinta de refuerzo se corta, se dispara hacia adelante y se aprieta automáticamente .
– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.3.8 Controlar el patín sujetador y plegador sin las pinzas de transporte del material (solamente versión B y F)



Este programa comprueba la función del patín sujetador y plegador, manteniéndose las pinzas de transporte del material en su posición final trasera.



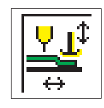

**F3** **F5**

Línea de información:

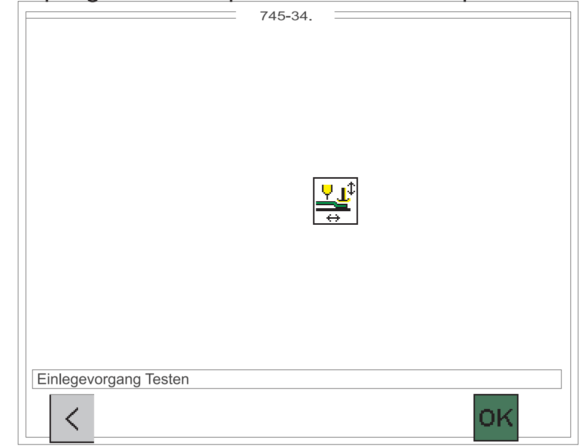
Controlar patín sujetador y plegador

– Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
– Pulsar la tecla de función **F3**.
  El patín sujetador y plegador oscila a su posición vertical.
– Pulsar la tecla de función **F5**.
  El patín sujetador y plegador sube y oscila por encima de la mesa de posicionamiento.
– Con la tecla 9 puede trabajar el patín sujetador y plegador, en posición vertical y horizontal sin presión, arriba de la mesa de colocar el vivo, para poder realizar trabajos de ajuste.
– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.3.9 Controlar el ciclo de posicionamiento del material con las pinzas de transporte del material



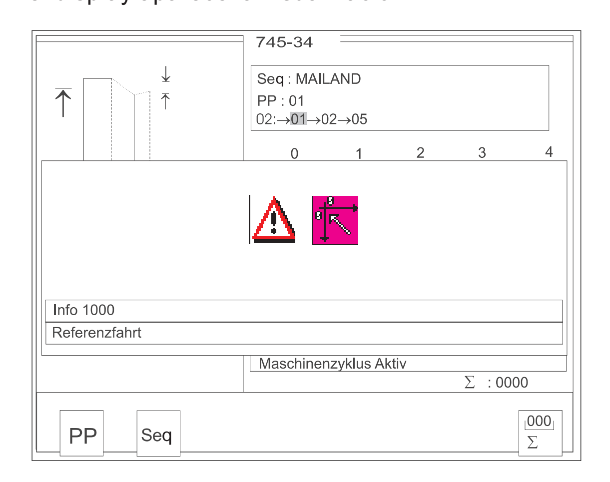
Este programa comprueba el ciclo de posicionamiento del material.



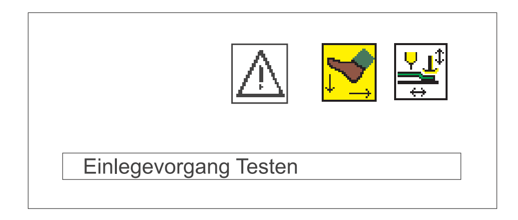

Línea de información:

Comprobar el ciclo de posicionamiento del material

– Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
  Se debe realizar un recorrido de referencia.
  En el display aparece la visualización




– Pisar el pedal izquierdo hacia abajo.
  El carro de transporte se mueve a la estación de posicionamiento. El ciclo de posicionamiento del material se efectua como en un programa de costura.
  Después de accionar el último escalón del pedal aparece una flecha en la visualización en pantalla.

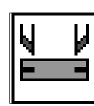



– Accionar el pedal derecho de manera intermitente.
  El carro de transporte se mueve a su posición trasera.
  En esta posición se mantiene el carro de transporte hasta que el pedal se encuentre en la posición de descanso.
  Se elevan las pinzas de transporte del material y se abren las pinzas de las carteras.

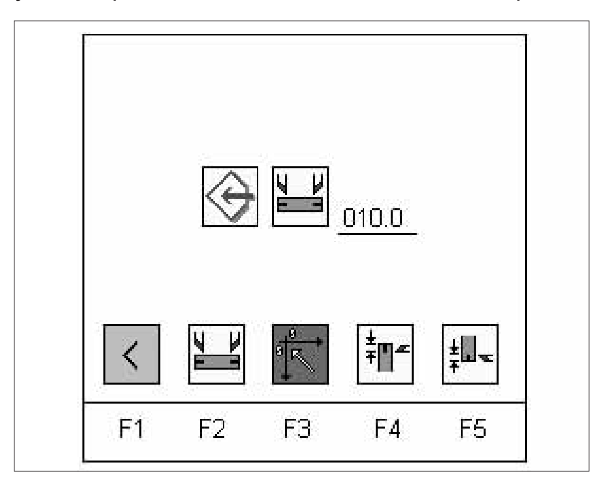
– Pisar el pedal izquierdo hacia abajo.
  Vuelve a iniciarse de nuevo el programa.

– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla **RST** o desconectar la unidad automática de costura.

### 7.3.10 Controlar y ajustar la cuchilla para la incisión del vivo



En el programa de prueba controlar y ajustar la cuchilla para la incisión del vivo se puede controlar el movimiento de la cuchilla y del motor paso a paso, tal como ajustar la posición de referencia de la cuchilla para la incisión del vivo.




- Pulsar la tecla "**F3"** :
  Realizar el recorrido de referencia
  El recorrido de referencia debe realizarse antes de que otras funciones estén accesibles.
- Pulsar la tecla "**F1**" :
  Salir del programa de prueba para la cuchilla para la incisión del vivo

#### 7.3.10.1 Controlar el movimiento de la cuchilla para la incisión del vivo



**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**

¡Atención!: Peligro de corte!

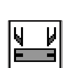
No agarrar en el área de trabajo de la cuchilla para la incisión del vivo. Realizar todos los trabajos de control que deben ser hechos con la unidad automática de costura conectada, únicamente con el mayor cuidado posible.

**Controlar el movimiento de la cuchilla**

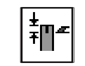
- Pulsar la tecla "**F2**" :
  Conectar y desconectar nuevamente ambas cuchillas para la incisión del vivo
- Pulsar la tecla "**F4**" :
  Conectar y desconectar nuevamente la cuchilla para la incisión del vivo para el principio de la costura
- Pulsar la tecla "**F5**":
  Conectar y desconectar nuevamente la cuchilla para la incisión del vivo para el final de la costura

**Controlar el motor paso a paso**

- Pulsar la tecla "**F3**" :
  Se realiza el recorrido de referencia.

Elegir con las teclas-Cursor "←" y "→" el símbolo .
Mediante el teclado de diez digitos insertar el recorrido de desplazamiento (max. 120 mm) y confirmarlo con la tecla **OK**.
La unidad de corte se mueve a la posición insertada.

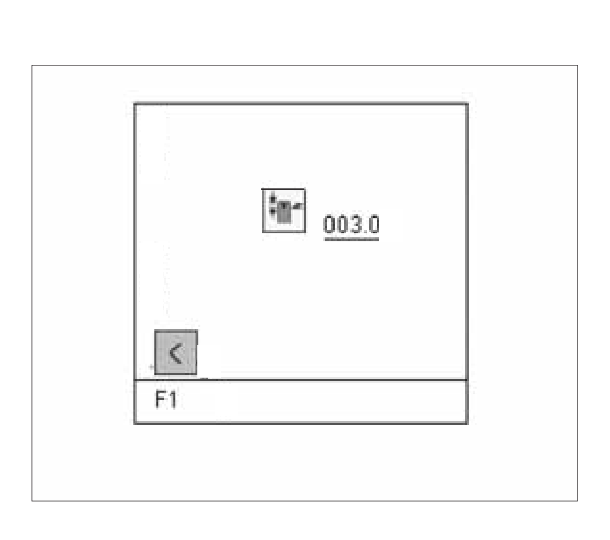
### 7.3.10.2 Ajustar la posición de referencia de la cuchilla para la incisión del vivo

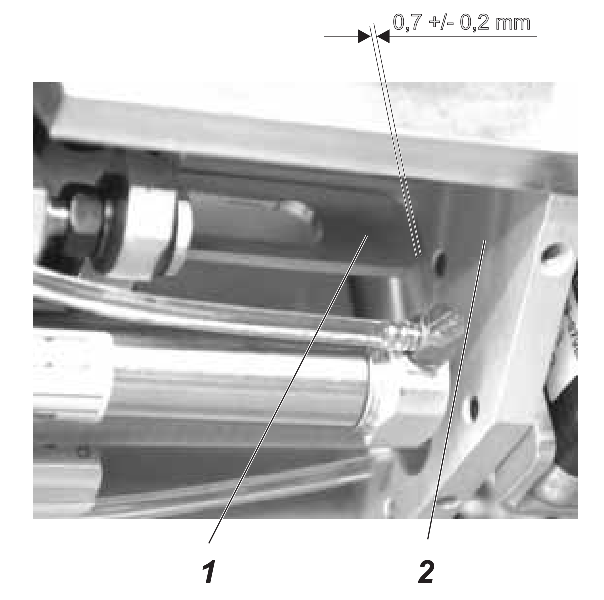
– Elegir con las teclas-Cursor "←" y "→" el símbolo  .

– Iniciar el programa con la tecla **OK**.
En el display aparece la interrogación para la inserción del número de código.




Insertar el número de código "25483" mediante el teclado de diez dígitos.
Aparece el menú de la pantalla para la posición de referencia de la cuchilla para la incisión del vivo.



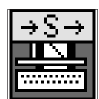

– Soltar los 4 tornillos y quitar la tapa inferior del dispositivo corta-vivo
Elegir el icono e insertar el valor de corrección "Referencia de la cuchilla para la incisión del vivo" mediante el teclado de diez dígitos y confirmarlo con la tecla OK. La unidad de corte se mueve a la posición de referencia insertada.

Ajustar la posición de referencia de tal manera, que la distancia de la guía del rollo 1 hasta la placa 2 mide 2 **0,7 +/-0,2 mm** (medir con galga de espesores).

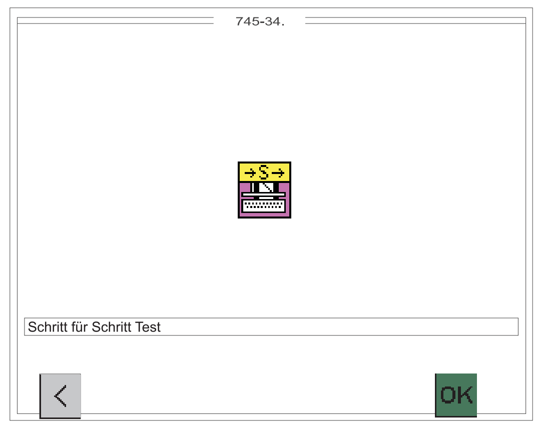
– Salir del menú (tecla F1) y mover la unidad de corte por **120 mm** (véase cap. 6.3.12.1 "Controlar el motor paso a paso") y controlar la distancia entre la guía del rollo hacia placa que está situada enfrente.

– Fijar la tapa inferior nuevamente en el dispositivo corta-vivo.

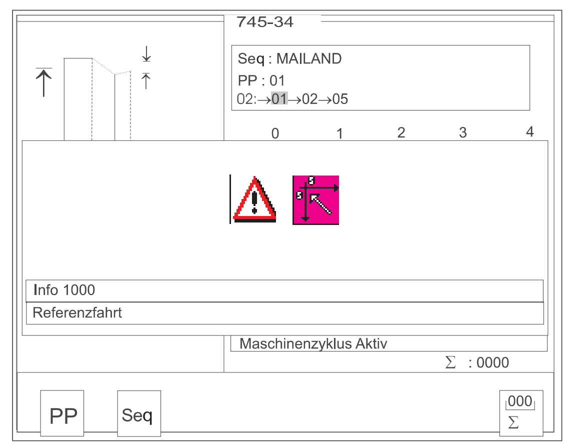
## 7.3.11 Modo de trabajo “Funcionamiento paso a paso”




En el modo de trabajo “Funcionamiento paso a paso” se detiene el ciclo de costura en posiciones importantes para poder controlar procesos particulares.




– Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
Aparece la visualización principal de la pantalla con una interrogación de realizar un recorrido de referencia.

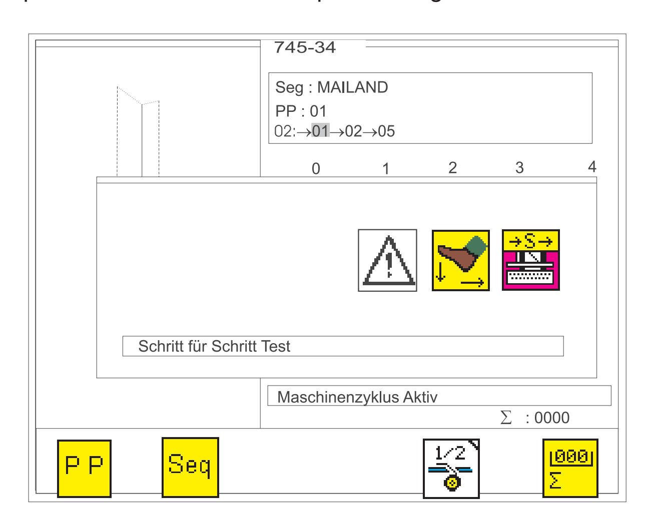



Línea de información:

Recorrido de referencia

– Pisar el pedal izquierdo hacia abajo
El carro de transporte se mueve a la posición de posicionamiento.

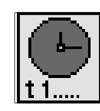
– El ciclo de posicionamiento del material se efectua como en un programa de costura. Después del último paso en el ciclo de posicionamiento del material aparece la visualización en pantalla siguiente.



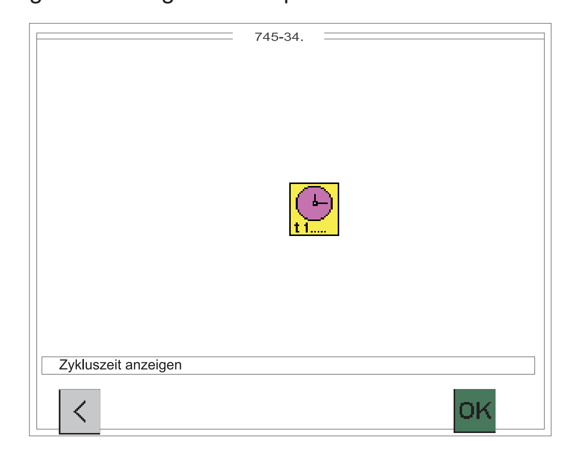

– Llamar con el pedal derecho el próximo paso. Después del último programa en el modo modo de trabajo “Funcionamiento paso a paso” se puede iniciar nuevamente el programa con el pedal izquierdo.

– Para salir del programa de prueba pulsar la tecla **RST** o desconectar la unidad automática de costura.

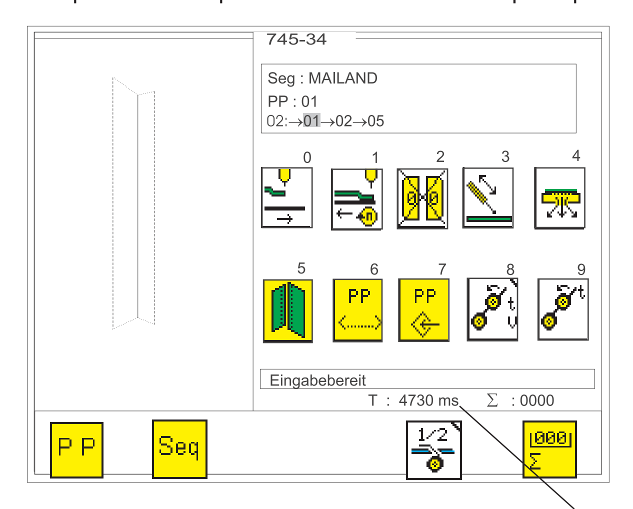
### 7.3.12 Verificar el tiempo del ciclo




Este programa averigua el tiempo del ciclo de la unidad automática de costura.




– Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
  El tiempo del ciclo aparece en la visualización principal de la pantalla.




Línea de información: Tiempo del ciclo

Recorrido de referencia

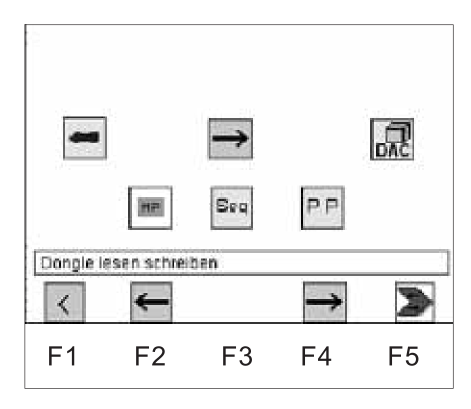
– Realizar el recorrido de referencia.

– Tras terminar el ciclo del programa de costura elegido aparece en el display el tiempo del ciclo de la unidad automática de costura.

– Para salir del programa de prueba pulsar la tecla **RST** o desconectar la unidad automática de costura.

**4**

### 7.3.13 Menú “Dongle”




El Dongle sirve para guardar programas de costura, secuencias y parámetros de la máquina. A parte pueden transferirse datos a otras unidades automáticas de costura .

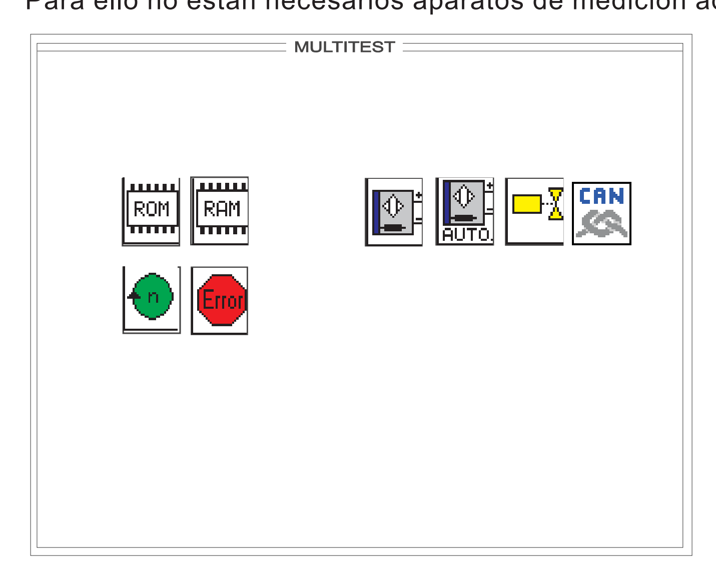
El sentido de transferencia se selecciona con las teclas “**F2**” o “**F4**”.

La transferencia de datos se inicia con la tecla “**F5**”.

El proceso detallado está descrito en el capítulo 4 4 “Dongle de memoria”.

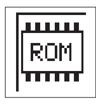
## 7.4 Sistema multitest ( RST + F3 o conectar interruptor principal + F3 )

Los programas de comprobación del sistema Multitest permiten probar rápidamente los elementos de entrada y salida.
Para ello no están necesarios aparatos de medición adicionales.

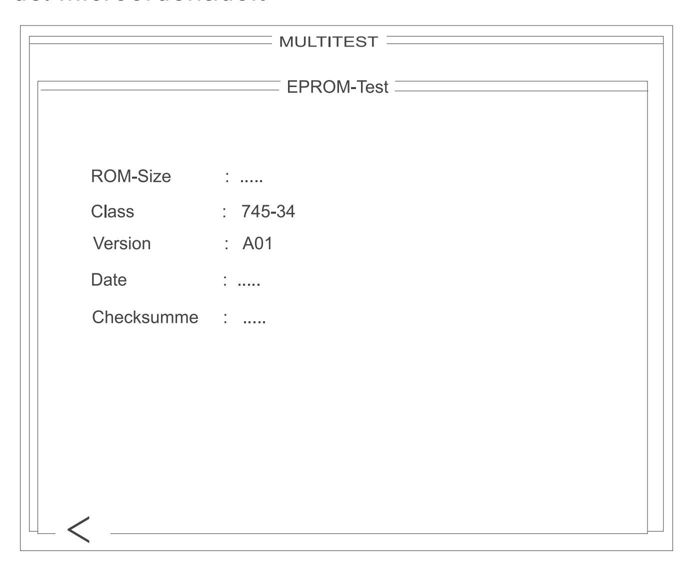



– Pulsar la tecla"**F3**“ y mantenerla pulsada.
– Pulsar la tecla"**RST**“ .
  Se inicializa nuevamente el mando y la visualización en pantalla del sistema Multitest se carga.
– Elegir el programa de prueba deseado con las teclas de cursor “⇦” o “⇨”.
  El símbolo aparece con un fondo negro.
– Iniciar el programa de prueba seleccionado con la tecla “**OK**” .

### 7.4.1 Visualizar la versión del programa y la suma de comprobación (suma “Check”)




El programa comprueba la memoria de lectura (ROM) del microordenador.




**Versión del programa**

En caso de versiones de programa con igual denominación de la clase de la unidad automática de costura y las misma letra de identificación, la versión con el número progresivo más alto sustituye todas las versiones con el número progresivo más bajo.

**Suma de comprobación (suma “Check”)**

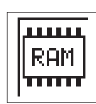
La suma de comprobación (suma “Check”) sólo está destinada al personal del servicio técnico de asistencia de la fábrica.
Con la suma de comprobación (suma “Check”), los técnicos pueden concluir si la memoria de programa (Flash) del mando de la unidad automática de costura contiene el programa completo sin errores.

– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

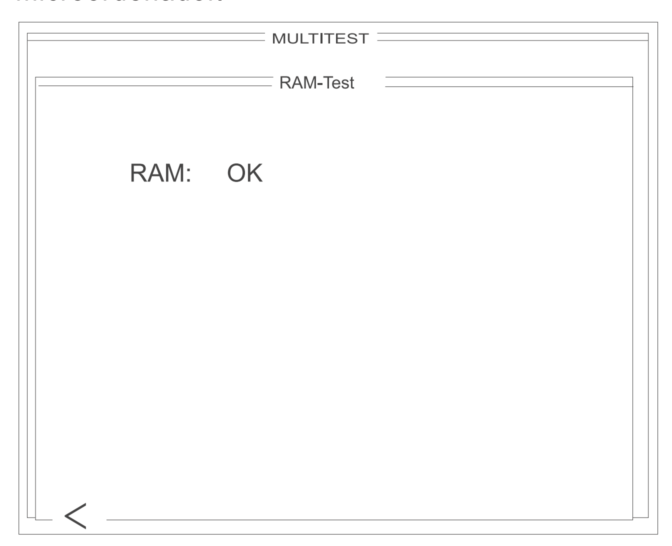
**Aviso:**

La comprobación de la suma de comprobación (suma “Check”) requiere cierto tiempo.

### 7.4.2 Probar la memoria de trabajo




El programa comprueba la memoria de trabajo (RAM) del microordenador.



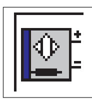

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “**OK**”.
  La visualización en pantalla muestra el resultado de la prueba.

| Display | Explicación |
|---|---|
| RAM OK | La memoria de trabajo funciona correctamente |
| RAM ERROR | Errores en la memoria de trabajo |

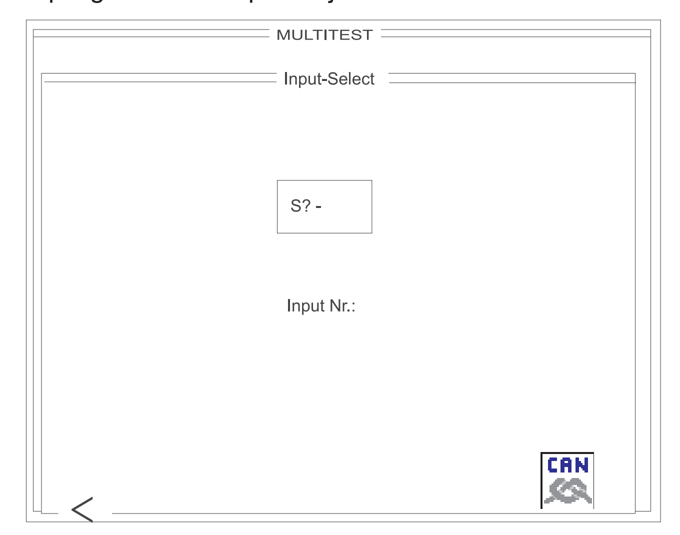
**Aviso:**

Si durante la comprobación de la memoria de trabajo aparece el mensaje RAM ERROR, es necesario cambiar el mando.

### 7.4.3 Elegir los elementos de entrada



El programa sirve para ajustar los elementos de entrada






**ATENCION !**

Todos los elementos de entrada se han ajustado cuidadosamente en fábrica.

Ajustes y correcciones posteriores sólo deben ser efectuados por personal de servicio técnico de asistencia especializado e instruido para ello.

- Iniciar el programa de prueba con la tecla **OK**.
- Elegir entre el módulo básico y el modo CAN con la tecla .
- Insertar el número de código del elemento de entrada deseado mediante el teclado de diez dígitos.
  Como números para el código sirven las denominaciones abreviadas del plano de conexión (ver tabla más adelante).
- La visualización en pantalla muestra la denominación del plano de conexión y el estado de conmutación del elemento de entrada seleccionado (por ej. “+S17").
  La visualización en pantalla cambia cuando cambia el estado de conmutación del elemento de entrada.

  El estado de conmutación ”-" significa:

| | | |
|---|---|---|
| Interruptor de proximidad | = | metal delante del interruptor |
| Barrera de luz | = | Reflexión |

- Ajustar el elemento de entrada hasta que la visualización en pantalla muestre el estado de conmutación deseado.
- Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

4

**Elementos de entrada DACIII**

| Elemento de entrada | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| S01 | Dispositivo de control rotura del hilo superior izquierdo | X | X | X | X |
| S02 | Dispositivo de control rotura del hilo superior derecho | X | X | X | X |
| S05 | Patín plegador abajo | X | X | X | X |
| S06 | Estación de plegado pivotada hacia adentro | X | X | X | X |
| S07 | Vivo simple derecho | X | X | | X |
| S08 | Vivo simple izquierdo | X | X | | X |
| S09 | Control del bloque de cuchillas | X | X | X | X |
| S10 | Quitar la pieza cosida / Control del capote | X | X | X | X |
| S11 | Interruptor automático por caída de presión | X | X | X | X |
| S12 | Pedal derecho hacia adelante | X | X | X | X |
| S14 | Pedal izquierdo hacia adelante | X | X | X | X |
| S15 | Pedal izquierdo hacia atrás | X | X | X | X |
| S16 | Pedal derecho hacia atrás | X | X | X | X |
| S17 | Exploración de cartera 1 | X | X | X | X |
| S20 | Exploración de cartera 2 | X | X | | X |
| S21 | Control de la cinta | X | X | X | X |
| S24 | Referencia ajuste de la cuchilla para la incisión del vivo | | X | | X |
| S111 | Dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla derecho | X | X | X | X |
| S101 | Referencia dispositivo de transporte | X | X | X | X |
| S102 | Referencia piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de costura | X | X | X | X |
| S110 | Dispositivo de control de la capacidad del en la canilla izquierdo hilo restante | X | X | X | X |
| S100 | Referencia motor de costura | X | X | X | X |

* * Estos elementos de entrada únicamente se pueden controlar en el programa de prueba 7.3.1 “Ajustar el dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla” .

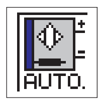
**Elementos de entrada: Nudo CAN 0**

| Elemento de entrada | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| SC001 | Ref. modificación cuchillo al principio de la costura | X | X | X | X |
| SC003 | Ref. modificación cuchillo al final de la costura | X | X | X | X |

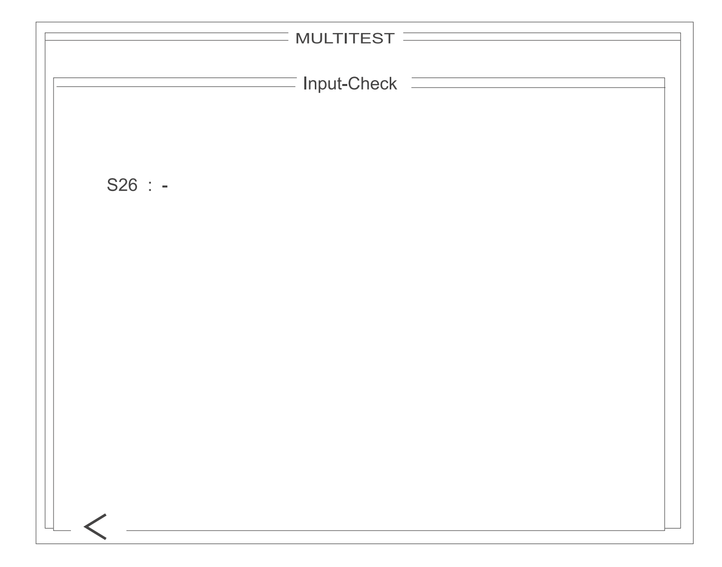
**Elementos de entrada: Nudo CAN 1**

| Elemento de entrad | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| SC001 | Patín plegador levantado | | X | | X |
| SC002 | Patín plegador en la mesa para el vivo | | X | | X |
| SC003 | Patín plegador vertical | | X | | X |
| SC004 | Patín plegador inclinado | | X | | X |

### 7.4.4 Controlar los elementos de entrada



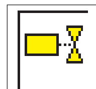

Este programa sirve para la verificación automática de los elementos de entrada.



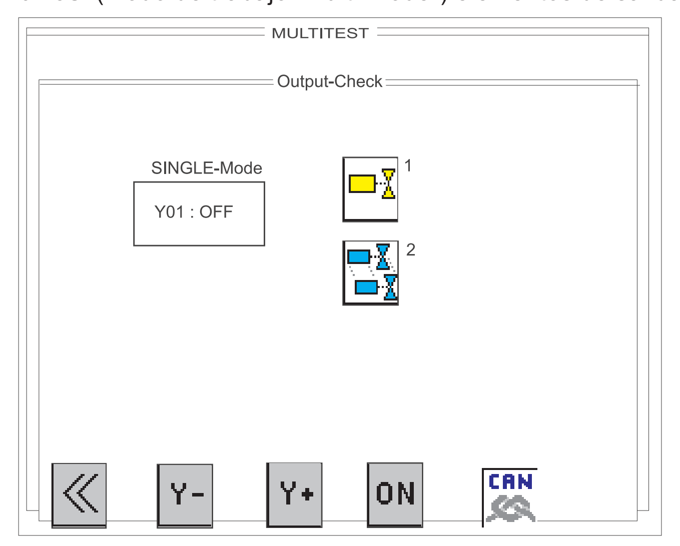

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
– Accionar el elemento de entrada a probar.
– La visualización en pantalla muestra la denominación del plano de conexión y el estado de conmutación del elemento de entrada seleccionado (p. ej. “**+s17**”).
  La visualización en pantalla cambia cuando cambia el estado de conmutación u otro elementos de entrada. El cambio de estado de conmutación se indica mediante una señal acústica.

– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.4.5 Elegir los elementos de salida



Con este programa se comprueba el funcionamiento de los elementos de salida.
Pueden probarse al mismo tiempo **uno** (modo de trabajo "Single-Mode") o **varios** (modo de trabajo "Multi-Mode") elementos de salida.



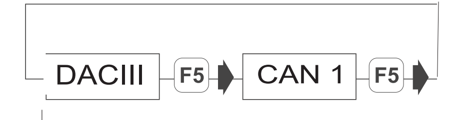



**¡ATENCIÓN!: Peligro de lesiones!**
Durante la prueba de funcionamiento de los elementos de salida, no agarrar en el área de trabajo de elementos de la màquina que pueden moverse.

- Iniciar el programa de prueba con la tecla de inserción.
- Elegir con el teclado de diez dígitos entre el modo de trabajo "Single-Mode" y el modo de trabajo "Multi-Mode".

  1 = Modo de trabajo "Single-Mode" Se prueba sólo un elemento de salida.
  2 = Modo de trabajo "Multi-Mode" Se prueba un grupo de elementos de salida.
- Pulsar la tecla "F5".
  Se cambia de las salidas del mando "Dac2C" a las salidas de los "Nudos-CAN".




DACIII = máx. 16 salidas Y001 hasta Y 016
Can 1 = máx. 56 salidas YC101 hasta YC156

- Insertar el código del elemento de salida deseado con "**F3**" hacia adelante) o con"**F2**" (hacia atrás).
  Las abreviaturas del plano de conexión se emplean como números de código (véase tablas más adelante).
- La visualización en pantalla muestra el estado de conmutación (**ON/OFF**) del elemento de salida deseado.
- Con la tecla de función"**F4**" conectar (**ON**) y desconectar (**OFF**) el elemento de salida seleccionado.
- Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

## Elementos de salida del cabezal de la máquina de coser (DACIII)

| Elementos de salida | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| Y1 | Dispositivo corta-hilo superior conectado/ Cerrar las pinzas del hilo | X | X | X | X |
| Y2 | Cuchilla central conectada | X | X | X | X |
| Y3 | Soplar hacia afuera las hilachas / Alimentar el hilo | X | X | X | X |
| Y4 | Abrir la pinza de hilo inferior | X | X | X | X |
| Y5 | Conectar las tijeras de hilo inferiores | X | X | X | X |
| Y6 | Abrir la tensión del hilo | X | X | X | X |
| Y7 | Conectar la aguja izquierda | X | X | X | X |
| Y8 | Conectar la aguja derecha | X | X | X | X |

## Elementos de salida unidad de transporte (DACIII)

| Elementos de salida | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| Y 9 | Bajar el patín plegador | X | X | X | X |
| Y10 | Levantamiento del patín plegador desconectado | X | X | X | X |
| Y11 | libre | | | | |
| Y12 | libre | | | | |
| Y13 | Soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de costura izquierdo | X | X | X | X |
| Y14 | Soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al principio de costura derecho | X | X | X | X |
| Y15 | Soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de costura izquierdo | X | X | X | X |
| Y16 | Soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo al final de costura derecho | X | X | X | X |

## Elementos de salida del grupo de los métodos de trabajo (Nudo CAN 1)

| Elementos de salida | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| YC101 | Abrir la pinza de cartera izquierda | X | X | X | X |
| YC102 | Abrir la pinza de cartera derecha | X | X | X | X |
| YC103 | Cerrar la chapa plegadora | X | X | X | X |
| YC104 | Bajar la pinza de transporte del material izquierda | X | X | X | X |
| YC105 | Bajar la pinza de transporte del material derecha | X | X | X | X |
| YC106 | Pinza de transporte del material izquierda hacia adentro | X | X | X | X |
| YC107 | Pinza de transporte del material derecha hacia adentro | X | X | X | X |
| YC108 | Soplar conectado (pinza de la cartera) | X | X | X | X |
| YC109 | Soplar conectado (chapa plegadora) | X | X | X | X |
| YC110 | Conectar vacío | X | X | X | X |
| YC111 | Conectar el apilador | X | X | X | X |
| YC112 | Bajar el dispositivo expulsor de rodillos | X | X | X | X |
| YC113 | R (solamente arnés de cables) | X | X | X | X |
| YC114 | R (solamente arnés de cable) | X | X | X | X |

4

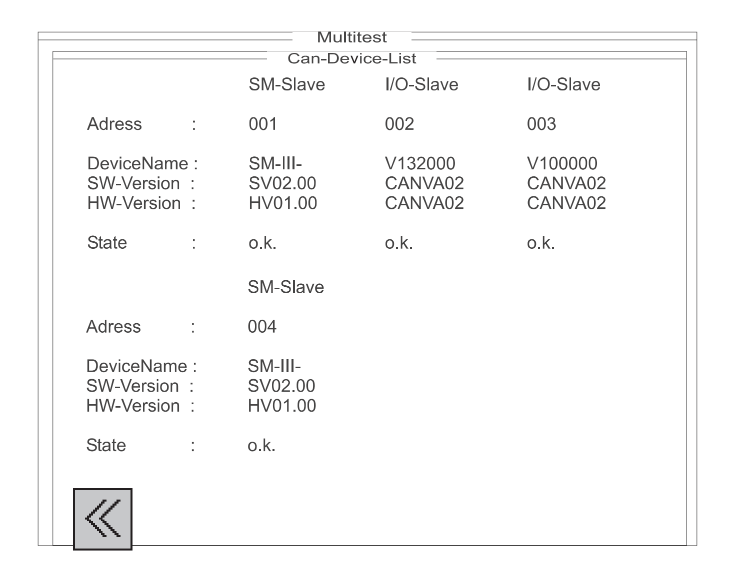
| Elementos de salida | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| YC119 | Cerrar la tijera de cinta | X | X | X | X |
| YC120 | Alimentar la cinta | X | X | X | X |
| YC121 | Soltar la cinta | X | X | X | X |
| YC122 | Tijeras de cierre de cremallera hacia adelante<br>Cuchilla para la incisión del vivo hacia adelante | X | <br>X | | <br>X |
| YC123 | Abrir las tijeras de cierre de cremallera<br>Cuchilla para la incisión del vivo hacia adelante<br>Girar el dispositivo de posicionamiento | X | <br>X | <br><br>X | <br>X |
| YC124 | Levantar el tope<br>Pivotar el dispositivo de posicionamiento | | X | <br>x | x |
| YC125 | Subir las agujas de la pinza de la pretina<br>Levantar el saco del bolsillo<br>Oscilar el dispositivo de virar la cartera | X | X | <br>X | <br><br>X |
| YC126 | Abrir la pinza de pretina<br>Alimentar el saco del bolsillo<br>Bajar el dispositivo de virar la cartera | X | X | <br>X | <br><br>X |
| YC127 | Cerrar la pinza de pretina<br>Apretar el bolsillo de pecho<br>Cerrar el dispositivo de virar la cartera | X | X | <br>X | <br><br>X |
| YC128 | Cerrar el dedo sujetador<br>Desplazamiento lateral conectado | X | X | <br>X | |
| YC129 | Subir las agujas | | X | X | X |
| YC130 | Levantar el patín plegador | | X | X | X |
| YC131 | Bascular el patín plegador | | X | | X |
| YC132 | Tubo de soplado | | X | | X |
| YC133 | Bascular hacia adentro la alimentación<br>de la cartera | | X | | X |
| YC134 | Abrir la alimentación de la cartera izquierda | | X | | X |
| YC135 | Abrir la alimentación de la cartera derecha | | X | | X |
| YC136 | Cerrar la alimentación de la cartera izquierda | | X | | X |
| YC137 | Cerrar la alimentación de la cartera derecha | | X | | X |
| YC138 | Levantar la alimentación de la cartera | | X | | X |
| YC139 | R (solamente arnés de cables)<br>Levantar la alimentación de la cartera derecha | | X | | <br>X |
| YC140 | R (solamente arnés de cables) | | X | | |

## Elementos de salida: Luz láser

| Elementos de salida | Función | Método de posicionamiento A | B | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| YC141<br><br>YC142 | Luz láser | X | X | X | X |

### 7.4.6 Probar los nudos “CAN”



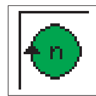




**Aviso**

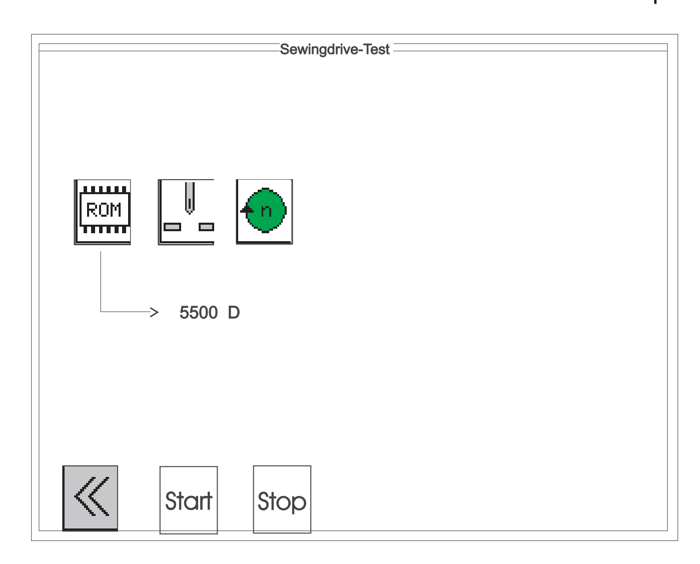
El aviso “O.K” aparece después de un breve momento.
Los módulos-CAN trabajan sin problemas.

4

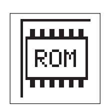
### 7.4.7 Controlar el motor de la máquina de coser



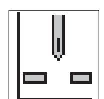
Este programa sirve para comprobar las posiciones de las agujas y los distintos niveles de velocidad del motor de la máquina de coser.



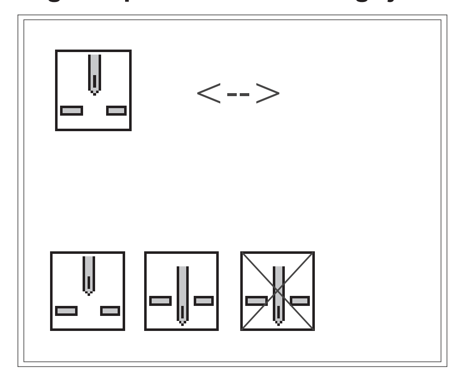

– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
– Ajustar los parámetros con las teclas de cursor “⇧” o “⇩”.

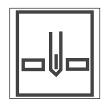



**Mostrar la versión del motor de la máquina de coser.**

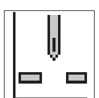


**Elegir la posición de las agujas**

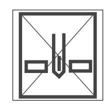


Posición de las agujas abajo.

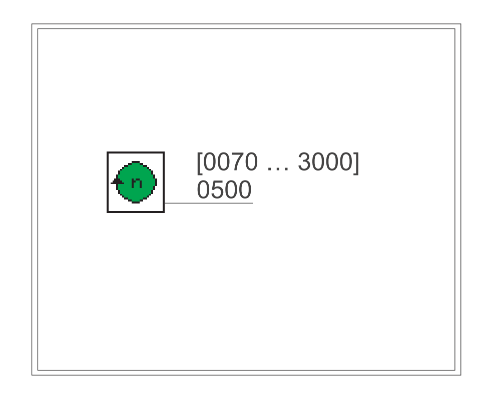


Posición de las agujas arriba.



Agujas sin posición determinada.

**Ajustar la velocidad del motor de la máquina de coser**




Min. = 70 [1/min]
Máx. = 3000 [1/min]

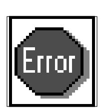
**Controlar el motor de la máquina de coser**

Taste F2 = Inicio (Start)

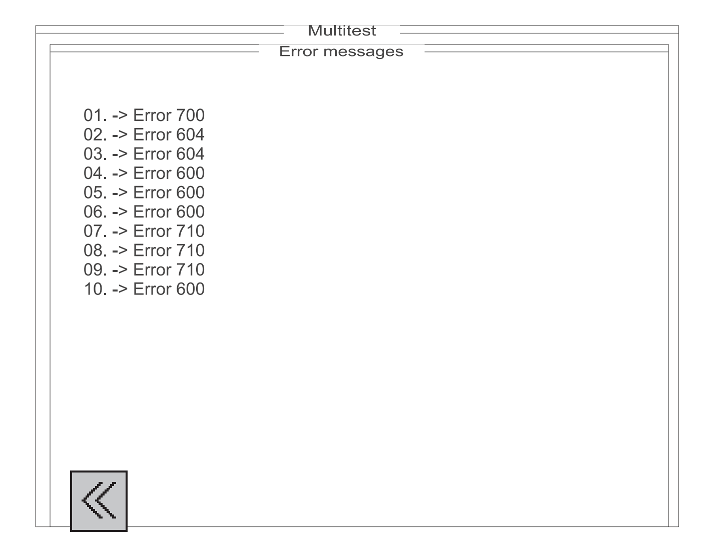
Taste F3 = Stopp

– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

### 7.4.8 Lista de errores



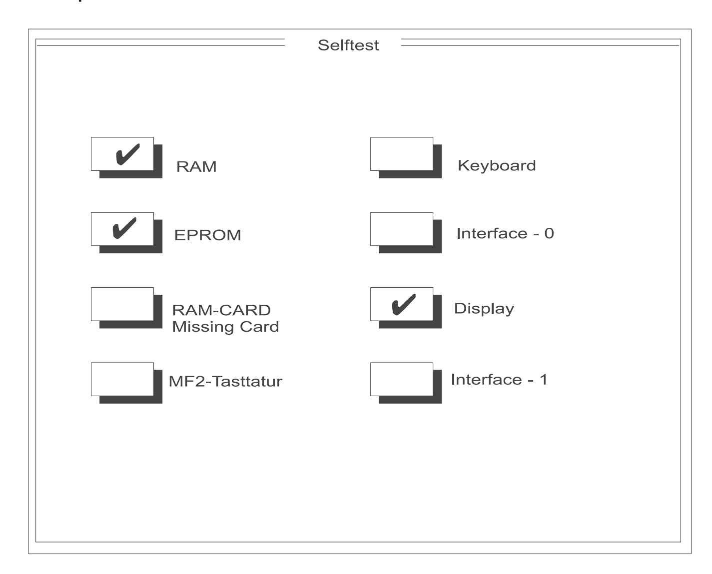

El programa muestra los últimos 10 avisos de errores.




– Iniciar el programa de prueba con la tecla “OK”.
– Para salir del programa de prueba, pulsar la tecla de función **F1**.

## 7.5 Auto-prueba del terminal ( RST + F4 o encender el interruptor principal + F4 )

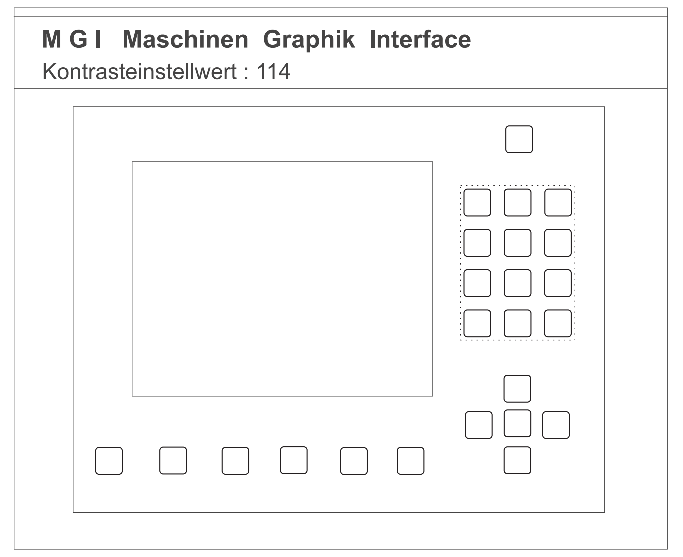
Con la autoprueba del terminal comprueba el personal de servicio los componentes individuales del terminal.




- **Test de RAM**
  El test de RAM comprueba la memoria de trabajo (“Video-RAM”) del terminal de mando.
  Tras acabar la comprobación de RAM, se pasa automáticamente de la autoprueba del terminal al test EPROM.
- **Test de EPROM**
  El test de EPROM comprueba la memoria de programa (“Programm-Memory ”) del mando.
- **Test de tarjeta RAM**
  Tarjetas RAM ya no se aplican más en esa máquina.
- **Test de teclado**
  El test de teclado comprueba el teclado del terminal de mando.
  Tras pulsar una tecla cualquiera, si el funcionamiento es correcto, en pantalla aparece un gancho detrás de esta tecla.
  Pulsando la tecla “ESC” se acaba el test de teclado.
  La visualización en pantalla cambia al test de interfaz.
- **Test de interfaz**
  El test de interfaz comprueba el interfaz del terminal de mando (se necesita un cable especial!)
  Tras acabar el test de interfaz, la autoprueba pasa automáticamente a realizar el test de pantalla.
- **Test de pantalla**
  El test de pantalla muestra el juego de caracteres disponible (“Character Set ”) y los signos gráficos (“Graphics”) de la visualización en pantalla.
  Pulsando la tecla de función **F2** se pasa a la visualización principal de la pantalla de la autoprueba del terminal (véase figura).
- **Visualización principal de la pantalla**
  Desde la visualización principal de la pantalla, con la tecla de función **F2** se puede llamar un protocolo completo de test.
  Para salir del modo de trabajo “Autoprueba del terminal” pulsar la tecla “**RST**”.

## 7.6 Valor de contraste en el display ( RST + F5 o encender el interruptor principal + F5 )

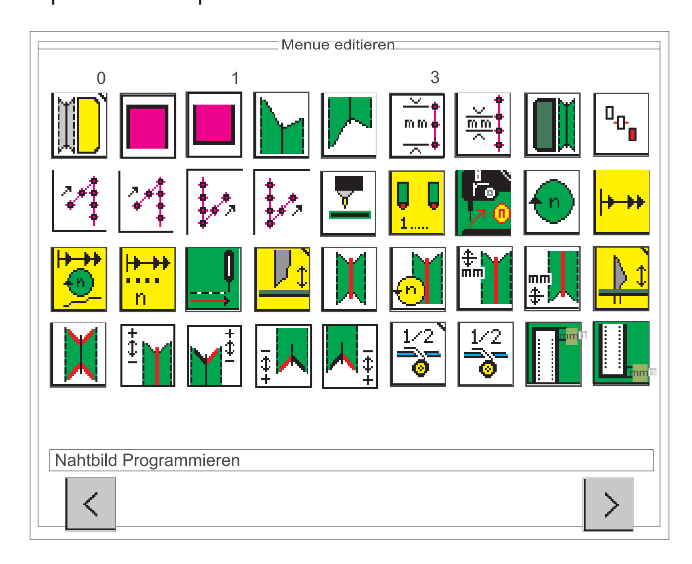
Con este programa puede ajustarse el valor de contraste del display.



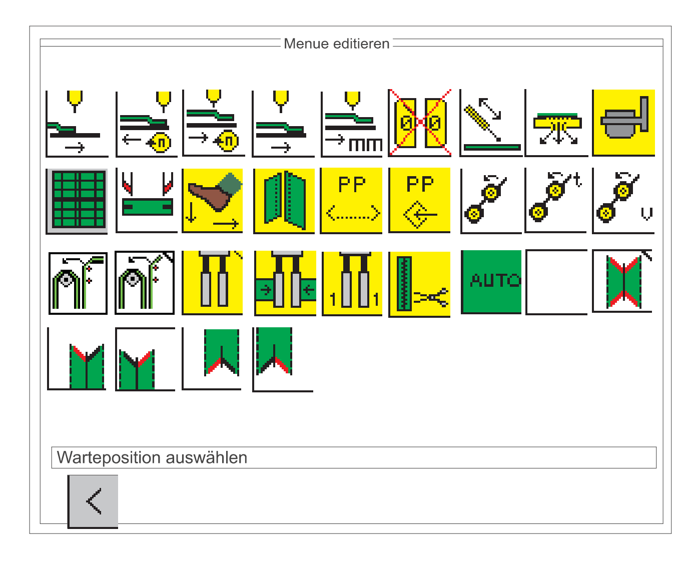

– Ajustar el valor de contraste con las teclas “Cursor” “⇧” o “⇩”.
– Guardar el valor con la tecla “**ESC**” y salir del programa.

## 7.7 Editar el menú ( RST + ↓ o encender el interruptor principal + ↓ )

Aquí se determina cuales parámetros en la visualización principal de la pantalla se pueden editar a través de las teclas 0 hasta 9.




– Después de pulsar la tecla de función **F5** se pasa en la próxima visualización a la pantalla que visualiza otros parámetros.




– Elegir el parámetro deseado con las teclas de cursor "⇦", "⇨", "⇧" o "⇩".
El símbolo aparece con un fondo negro.
– Elegir la posición deseada tras pulsar las teclas numéricas **0** hasta **9**.
– Elegir el próximo parámetro.
– Para salir del menú pulsar la tecla de función **F1**.

**Aviso:**
Evitar asignaciones dobles de los símbolos con las teclas numéricas.

## 7.8 Ajuste de la interfaz serial ( RST + ESC )

Con este programa de prueba se ajusta la correcta velocidad de transferencia (velocidad en baudios) para la interfaz serial.




La correcta velocidad en baudios para la interfaz serial es:

Com 0 = n, 8, WA, 1 - 125 K Baud



**ATENCION !**

En caso que al conectar la unidad automática de costura se pulsa una de las siguientes teclas, se ajustan velocidades en baudios con las cuales el mando no puede trabajar.

Tecla “0"
Tecla ”1"
Tecla “2"
Tecla ”3"
Tecla “4"
Tecla ”5"
Tecla “6"
Tecla ”7"
Tecla “8"
Tecla ”9"

# 8. Avisos de errores

Cuando se produce un fallo en el sistema de mando o en el programa de la máquina, en la pantalla aparece el número de error correspondiente.

Con la ayuda de las siguientes tablas puede determinarse la causa del fallo y corregirlo.

## 8.1 Avisos de errores del mando del motor de la máquina de coser

| Número del error | Significado | Solución |
|---|---|---|
| Error 1051 | Timeout del motor de la máquina de coser<br>- Cable hacia el motor de la máquina de coser-<br>Interruptor de referencia defectuoso<br>- Interruptor de referencia defectuoso | - Cambiar el cable<br>- Cambiar el interruptor de referencia |
| Error 1052 | Sobreintensidad de corriente en el motor de la máquina de coser<br>- El cable del motor de la máquina de coser está defectuoso<br>- El motor de la máquina de coser está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Cambiar el cabledel motor de la máquina de coser<br>- Cambiar el motor de la máquina de coser<br>- Cambiar el mando* |
| Error 1053 | La tensión de alimentación del motor de la máquina de coser está demasiado alta | Controlar la tensión de alimentación |
| Error 1055 | Sobrecarga del motor de la máquina de coser<br>- El motor de la máquina de coser bloquea / duro<br>- El motor de la máquina de coser está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Eliminar el bloqueo/ dureza<br>- Cambiar el motor de la máquina de coser<br>- Cambiar el mando |
| Error 1056 | Sobretemperatura del motor de la máquina de coser<br>- El motor de la máquina de coser está duro<br>- El motor de la máquina de coser está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Eliminar la dureza<br>- Cambiar el motor de la máquina de coser<br>- Cambiar el mando |
| Error 1058 | - Velocidad del motor de la máquina de coser<br>- El motor de la máquina de coser está defectuoso | - Cambiar el motor de la máquina de coser |
| Error 1062 | - Motor de la máquina de coser-Fallo autoincremento IDMA | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente |
| Error 1302 | Error de la máquina de coser<br>- El mando no recibe impulsos del generador de impulsos del motor | - Controlar el cable del generador de impulsos del motor hasta el mando |
| Error 1342 hasta Error 1344 | Error de la máquina de coser<br><br>Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |

## 8.2 Avisos de errores de los motores paso a paso

| Número del error | Significado | Solución |
|---|---|---|
| Error 2101 | Timeout del motor paso a paso, recorrido de referencia eje X<br>- Cable al interruptor de referencia defectuoso<br>- Interruptor de referencia defectuoso | - Cambiar el cable<br>- Cambiar el interruptor de referencia |
| Error 2103 | Motor paso apaso, la pinza de transporte del material tiene pérdidas de paso | - Controlar la pinza de transporte del material a dureza |
| Error 2152 | Sobreintensidad de corriente en el motor paso a paso, eje X | - Cambiar el motor paso a paso, eje X<br>- Cambiar el mando |
| Error 2153 | Sobretensión del motor paso a paso, eje X<br>- La tensión de alimentación está demasiado alta | Controlar la tensión de alimentación |
| Error 2156 | Sobretemperatura en el motor paso a paso, eje X<br>- El motor paso a paso, eje X está duro<br>- El motor paso a paso, eje X está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Eliminar la dureza<br>- Cambiar el motor paso a paso, eje X<br>- Cambiar el mando |
| Error 2162 | Motor paso a paso, eje X Fallo autoincremento IDMA | Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente |
| Error 2201 | Timeout del motor paso a paso, recorrido de referencia eje y<br>- El cable al interruptor de referencia está defectuoso<br>- Interruptor de referencia defectuoso | - Cambiar el cable<br>- Cambiar el interruptor de referencia |
| Error 2252 | Sobreintensidad de corriente del motor paso a paso, eje Y | - Cambiar el motor paso a paso, eje Y<br>- Cambiar el mando |
| Error 2253 | Sobretensión del motor paso a paso, eje Y<br>- La tensión de alimentación está demasiado alta | Controlar la tensión de alimentación |
| Error 2256 | Sobretemperatura del motor paso a paso, eje Y<br>- El motor paso a paso, eje Y está duro<br>- El motor paso a paso, eje Y está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Eliminar la dureza<br>- Cambiar el motor paso a paso, eje Y<br>- Cambiar el mando |
| Error 2262 | Motor paso a paso, eje Y Fallo autoincremento IDMA | Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente |
| Error 2301 | Timeout del motor paso a paso, recorrido de referencia eje Z<br>- El cable al interruptor de referencia está defectuoso<br>- Interruptor de referencia defectuoso | - Cambiar el cable<br>- Cambiar el interruptor de referencia |
| Error 2352 | Sobreintensidad de corriente del motor paso a paso, eje Z | - Cambiar el del motor paso a paso, eje Z<br>- Cambiar el mando |
| Error 2353 | Sobretensión del motor paso a paso, eje Z<br>- La tensión de alimentación está demasiado alta | Controlar la tensión de alimentación |
| Error 2356 | Sobretemperatura del motor paso a paso, eje Z<br>- El motor paso a paso, eje Z está duro<br>- El motor paso a paso, eje Y está defectuoso<br>- El mando está defectuoso | - Eliminar la dureza<br>- Cambiar el motor paso a paso, eje Z<br>- Cambiar el mando |
| Error 2362 | Motor paso a paso, fallo recorrido de referencia eje Z | Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente |

## 8.3 Avisos de errores del sistema

| Número del error | Significado | Solución |
|---|---|---|
| Error 3100 | Tensión de mando<br>- Caída de tensión de red por poco tiempo | - Controlar la tensión de alimentación |
| Error 3101 | Tensión de potencia<br>- Caída de tensión de red por poco tiempo | - Controlar la tensión de alimentación |
| Error 3102 | Máquina, tensión del motor de la máquina de coser<br>- Caída de tensión de red por poco tiempo | - Controlar la tensión de alimentación |
| Error 3103 | Máquina, tensión de los motores paso a paso<br>- Caída de tensión de red por poco tiempo | - Controlar la tensión de alimentación |
| Error 3107 | Máquina temperatura<br>- Respiraderos cerrados<br>Filtro de aire ensuciado | - Controlar los respiraderos<br>- Limpiar el filtro de aire |

4

| Número del error | | Significado | Solución |
|---|---|---|---|
| Error | 3500<br>-<br>3507<br>3520<br>-<br>3530<br>3540<br>3545<br>3721<br>3722 | Error “Interpretación del mando” /<br>Sincronización del motor<br>Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Info | 4301 | No hay ningún dongle en el mando | |
| Info | 4304 | Tipo de dongle falso | |
| Error | 6551<br>-<br>6554<br>6651<br>-<br>6653<br>6751<br>-<br>6761 | Error Posición del cabezal de la máquina de coser/ Convertidor AD / Error del procesor<br>Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Error | 6952 | Error exitación del motor paso a paso<br>Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Error | 7260 | Error general en los módulos-CAN | Controlar el cable |
| Error | 7551<br>-<br>7555<br>7558<br>7559 | Comunicación interfaz del panel de control<br>- Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Error | 7556<br>7557 | Comunicación interfaz del panel de control<br>- Fallo de la linea<br>- El cable del interfaz del panel de control está defectuoso | - Desconectar la fuente de interferencias<br>- Cambiar el cable |
| Error | 8151<br>8156<br>-<br>8159 | Error IDMA<br>- Fallo<br>- El mando está defectuoso | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Cambiar el mando |
| Error | 8152<br>-<br>8154 | Error IDMA<br>- Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Error | 8151<br>8155 | Error inicialización ADSP / Inicialización Xilinx /<br>Inicialización | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |
| Error | 8252<br>8257<br>8258<br>/<br>8253<br>8256<br>8254 | Inicialización ADSP / Inicialización Xilinx /<br>Fallo inicialización | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente |
| Error | 8351<br>8801<br>-<br>8805<br>8806<br>8890<br>8891 | Error procesamiento de los terminale de prueba / señales/ resultados /<br>“Memory-Wrapper” / Listado función<br>Error interno | - Desconectar la máquina de coser y conectarla nuevamente<br>- Update del software<br>- Aviso al servicio de Dürkopp Adler |

| Número del error | Significado | Solución |
|---|---|---|
| Info 9000 | Requierimiento de realizar el recorrido de referencia después de haber conectado la máquina. | Pisar el pedal izquierdo hacia atrás |
| Info 9001 | La estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo está pivotada hacia afuera | Pivotar la estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo hacia adentro |
| Error 9001 Error Error | La estación de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo está pivotada hacia afuera durante el proceso de costura.<br><br>Pisar el pedal izquierdo hacia atrás, sucesivamente el carro de transporte se mueve hacia atrás e inicializa el transporte. | Controlar / ajustar laestación de soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo |
| Info 9002 | La estación de plegado está pivotada hacia afuera | Pivotar hacia adentro la estación de plegado |
| Error 9002 Error Error | La estación de plegado está pivotada hacia afuera durante el proceso de costura.<br><br>Pisar el pedal izquierdo hacia atrás, sucesivamente el carro de transporte se mueve hacia atrás e inicializa el transporte | Controlar / ajustar el soporte de la estación de plegado |
| Info 9013 1/2 | Falta la cinta de refuerzo | Colocar la cinta de refuerzo |
| Info 9014 PP PP | La posición ajustada para las pinzas de transporte no corresponde al patín plegador que está montado en la máquina | Ajustar la posición para las pinzas de transporte como está indicado en los parámetros para bolsillos. |
| Info 9015 PP PP | Ajuste erróneo del reconocimiento de los bordes de la cartera | Corregir el programa de costura de bolsillos |
| | | |
| Error 9600 Error | Falta aire comprimido, no hay suficiente aire comprimido | Abrir, estabilizar el aire comprimido |
| Error 9601 Error | Durante el ciclo se ha apretado el pedal izquierdo hacia atrás | Para que tenga lugar un nuevo ciclo debe accionarse de nuevo el pedal izquierdo. Tras el accionamiento las pinzas de transporte se desplazan a la posición posterior |
| Error 9602 Error | Canilla vacía | Introducir una canilla llena |
| Error 9603 Error | Hilo roto | Enhebrar nuevamente el hilo |
| Error 9604 Error | La barrera de luz para (s10) la extracción del material no está activada | Ajustar la barrera de luz para (s10) la extracción del material |
| | | |
| Error 9700 Error | El patín plegador no está arriba | Corregir el ajuste del patín plegador (colisión mecánica; controlar el interruptor S17) |
| Error 9701 Error | El patín plegador no está abajo | Corregir el ajuste del patín plegador (colisión mecánica; controlar el interruptor S17) |
| Error 9710 Error | Interruptor de fin de carrera de las pinzas de transporte del material activado | Comprobar el transporte del material y el interruptor de fin de carrera S101 |
| Error 9711 Error | Interruptor de fin de carrera para el soporte de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo activado | Comprobar el accionamiento de los piquetes para cortar las esquinas del bolsillo y el interruptor de fin de carrera S102 |

4

| Número del error | Significado | Solución |
|---|---|---|
| Info 9720 | Fallo en la exploración de la cartera con barrera de luz | Controlar la lámina (tira) reflectora; controlar la alineación de las barreras de luz |
| Info 9721 | La cartera se ha posicionada delante del punto de posicionamiento delantero | Posicionar la cartera correctamente |
| Info 9722 | La cartera sobresale del campo maximo de costura (detrás del punto de posicionamiento trasero) | Controlar el tamaño de la cartera; posicionar la cartera correctamente |
| Info 9723 | Pelusas al comienzo de la cartera | Posicionar carteras con los bordes lisos y limpios; controlar la lámina (tira) reflectora |
| Info 9725 | La inclinación de la cartera es demasiado grande | Controlar la inclinación de la cartera; controlar la alineación de las barreras de luz |
| Info 9726 | La cartera es demasiado grande o la lámina (tira) reflectora se ha ensuciada o es defectuosa | Controlar el tamaño de la cartera y la lámina (tira) reflectora |
| Info 9727 | La distancia de parada para la inclinación de la cartera no es suficiente | Disminuir la velocidad de alimentación de la cartera |
| | | |
| Error 9800 | La cuchilla central no está lista para el servicio | Controlar el cable |
| Error 9810 | El dispositivo expulsor de rodillos no está listo para el servicio | Controlar el cable |
| | | |
| Error 9900 | Parámetros de la máquina defectuosos (error en la suma de comprobación (suma “Check”)) | Reinicializar los parámetros de la máquina (programa de prueba); ajustar los parámetros de la máquina o leerlos del Dongle |
| Error 9901 | Secuencias de programas de costura de bolsillos defectuosas (error en la suma de comprobación (suma “Check”)) | Reinicializar las secuencias de programas de costura de bolsillos (programa de prueba); ajustar las secuencias de programas de costura de bolsillos o leerlas del Dongle |
| Error 9902 | Programas de costura de bolsillos defectuosos (error en la suma de comprobación (suma “Check”)) | Reinicializar los programas de costura de bolsillos defectuosos (programa de prueba); ajustar los programas de costura de bolsillos o leerlos del Dongle |